

SONY®

3-810-550-11 (1)

Color Graphic Display

GDM-20E21

GDM-20E21T

Operating Instructions **EN**

Mode d'emploi **F**

Bedienungsanleitung **D**

Manual de instrucciones **ES**

Istruzioni per l'uso **I**

取扱説明書 **J**

Owner's Record

The model and serial numbers are located at the rear of the unit. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your service representative regarding this product.

Model No. _____ Serial No. _____

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

Dangerously high voltages are present inside the set. Do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

INFORMATION

This product complies with Swedish National Council for Metrology (MPR) standards issued in December 1990 (MPR II) for very low frequency (VLF) and extremely low frequency (ELF).

INFORMATION

Ce produit est conforme aux normes du Swedish National Council for Metrology de décembre 1990 (MPR II) en ce qui concerne les fréquences très basses (VLF) et extrêmement basses (ELF).

Hinweis

Dieses Gerät erfüllt bezüglich tieffrequenter (very low frequency) und tiefstfrequenter (extremely low frequency) Strahlung die Vorschriften des „Swedish National Council for Metrology (MPR)“ vom Dezember 1990 (MPR II).

INFORMACIÓN

Este producto cumple las normas del Consejo Nacional Sueco para Metrología (MPR) emitidas en diciembre de 1990 (MPR II) para frecuencias muy bajas (VLF) y frecuencias extremadamente bajas (ELF).

Dieses Gerät entspricht den folgenden europäischen EMV-Vorschriften für Betrieb in Wohngebieten, gewerblichen Gebieten und Leichtindustrialgebieten.

EN55022/1987 Klasse B
EN50082-1/1992
EN60555-2/1987

Hinweise

- Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarbe Blau nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Erkennbarkeit, Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast).
- Aus ergonomischen Gründen sollten nur Darstellungen auf dunklem Hintergrund bei Vertikalfrequenzen ab 60 Hz (ohne Zeilensprung) benutzt werden.
- Die Konvergenz des Bildes kann sich auf Grund des Magnetfeldes am Ort der Aufstellung aus der korrekten Grundeinstellung verändern. Zur Korrektur empfiehlt es sich deshalb, die Regler an der Frontseite für Konvergenz so einzustellen, daß die getrennt sichtbaren Farblinien für Rot, Grün und Blau bei z.B. der Darstellung eines Buchstabens zur Deckung (Konvergenz) gelangen. Siehe hierzu auch die Erklärungen zu Konvergenz.

NOTICE

This notice is applicable for USA/Canada only. If shipped to USA/Canada, install only a UL LISTED/CSA LABELLED power supply cord meeting the following specifications:

SPECIFICATIONS

Plug Type	Nema-Plug 5-15p
Cord	Type SVT or SJT, minimum 3 x 18 AWG
Length	Maximum 15 feet
Rating	Minimum 7A, 125V

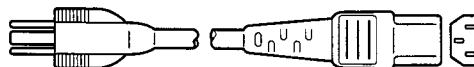
NOTICE

Cette notice s'applique aux Etats-Unis et au Canada uniquement.

Si cet appareil est exporté aux Etats-Unis ou au Canada, utiliser le cordon d'alimentation portant la mention UL LISTED/CSA LABELLED et remplissant les conditions suivantes:

SPECIFICATIONS

Type de fiche	Fiche Nema 5-15 broches
Cordon	Type SVT ou SJT, minimum 3 x 18 AWG
Longueur	Maximum 15 pieds
Tension	Minimum 7A, 125V



This monitor is Energy Star Compliant when used with a computer equipped with VESA Display Power Management Signaling (DPMS). The Energy Star emblem does not represent EPA endorsement of any product or service.

この装置は、第二種情報装置（住宅地域またはその隣接した地域において使用されるべき情報装置）で、住宅地域での電波障害防止を目的とした情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）基準に適合しております。しかし、本装置をラジオ、テレビジョン受信機等に近接してご使用になると、受信障害の原因となることがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

Table of Contents

Precautions	3
Functions of Controls	4
Adjustments	5
Preset Modes	9
Power Saving Function	10
Use of the Tilt-Swivel	11
Damper Wire	11
Specifications	11
Troubleshooting	12

Precautions

Installation

- Prevent internal heat build-up by allowing adequate air circulation. Do not place the unit on surfaces (rugs, blankets, etc.) nor near materials (curtains, draperies) that may block the ventilation holes.
- Do not install the unit near heat sources such as radiators or air ducts, nor in a place subject to direct sunlight, excessive dust, mechanical vibration or shock.
- Do not place the unit near equipment which generates magnetism, such as a converter or high voltage power lines.

Maintenance

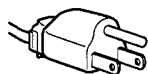
- Clean the cabinet, panel and controls with a soft cloth lightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of abrasive pad, scouring powder or solvent, such as alcohol or benzine.
- Do not rub, touch, or tap the surface of the screen with sharp or abrasive items, like a ball point pen or a screw driver. Otherwise, this type of contact may result in a scratched picture tube.

EN

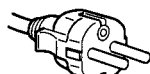
Warning on Power Connection

- Use a proper power cord for your local power supply.

Examples of plug shape:



for 100 to 120 V AC



for 220 to 240 V AC

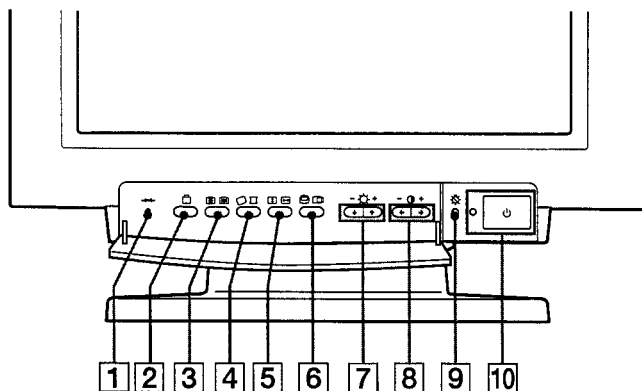
- To disconnect the power cord, wait for at least 30 seconds after turning off the power for discharging the static electricity on the CRT display surface.
- After the power has been turned on, the CRT is demagnetized for approximately 5 seconds. This generates a strong magnetic field around the bezel, which may affect the data stored on magnetic tapes or disks near the bezel. Place such magnetic recording equipment and tapes/disks apart from this unit.

The socket-outlet should be installed near the equipment and be easily accessible.

Functions of Controls

See the given pages for further description.

Front

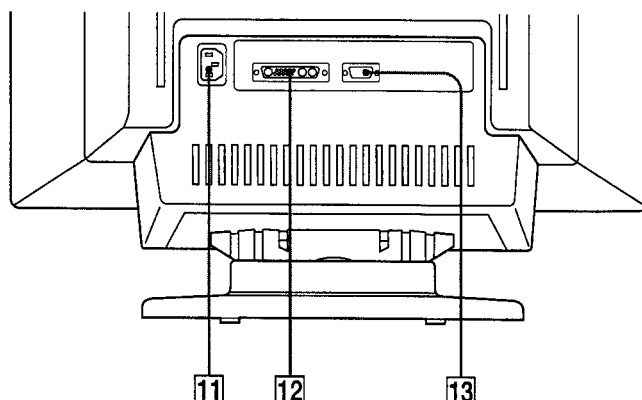


- 1** **(reset) button (page 9)**
Press to reset the adjustment data to the factory-preset levels.
- 2** **(option) button (page 7-8)**
Press to set the option OSD (On Screen Display).
- 3** **(convergence) button (page 7)**
Press to adjust the vertical and horizontal convergence.
- 4** **(geometry) button (page 6)**
Press to adjust the rotation and pincushion.
- 5** **(size) button (page 6)**
Press to adjust the vertical and horizontal picture size.
- 6** **(center) button (page 5)**
Press to adjust the vertical and horizontal picture position.
- 7** **(brightness) -/+ (↓/↑) buttons (page 5-8)**
Press to adjust the brightness.

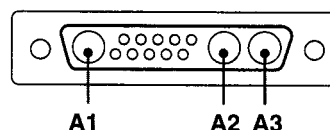
Act as the -/+ (↓/↑) buttons to adjust the other items.
- 8** **(contrast) -/+ (←/→) buttons (page 5-8)**
Press to adjust the contrast.

Act as the -/+ (←/→) buttons to adjust the other items.
- 9** **power saving indicator (page 10)**
Lights up when the monitor is in the Power Saving Modes.
- 10** **power switch and indicator (page 10)**
Press to turn the monitor on or off. The indicator lights up when the monitor is turned on.

Rear



- 11** **AC IN connector**
Plug in an AC power cord.
- 12** **Video input 2 connector (13W3)**
The cable accepts RGB video signals (0.714 Vp-p, positive).

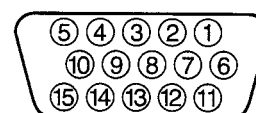


A1: Red
A2: Green
A3: Blue

Note

If you use a computer or video board of high output level (about 1.0 Vp-p), you may not be able to obtain the optimum display. In such case, try decreasing the picture contrast, or use a computer or video board with a lower output level.

- 13** **Video input 1 connector (15-pin)**
The connector accepts RGB video signals (0.714 Vp-p, positive), and SYNC signals.



Pin No.	Signal	Pin No.	Signal
1	Red	8	Blue Ground
2	Green (Composite Sync on Green)	9	DDC + 5V*
		10	Ground
		11	—
3	Blue	12	Bi-Directional Data (SDA)*
4	—		
5	DDC Ground*	13	H. Sync
6	Red Ground	14	V. Sync
7	Green Ground	15	Data Clock(SCL)*

* Display Data Channel (DDC) Standard by VESA

Adjustments

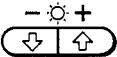
You can adjust the picture to your preferences by following the procedure described below.

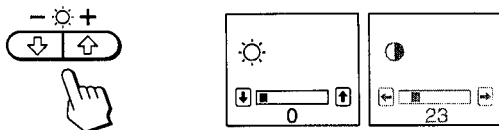
You can adjust all the items on the OSD. The item to be adjusted is indicated white on the OSD.

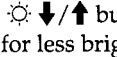
Before adjusting the items, turn on the unit and feed the video signal from the connected computer/work station.

Adjusting the Picture Brightness

The adjustment data becomes the common setting for all input signal received.

- 1 Press the  button.
The / OSD (On Screen Display) appears.



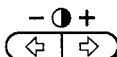
- 2 Press the  buttons to adjust picture brightness.
↓ ... for less brightness
↑ ... for more brightness

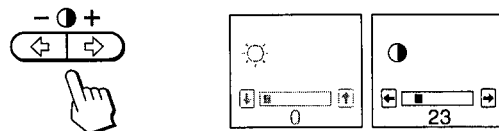
The / OSD disappears 3 seconds after you release the buttons.

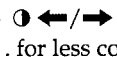
To reset, press the  (reset) button while the OSD is on.

Adjusting the Picture Contrast

The adjustment data becomes the common setting for all input signal received.

- 1 Press the  button.
The / OSD (On Screen Display) appears.



- 2 Press the  buttons to adjust picture contrast.
← ... for less contrast
→ ... for more contrast

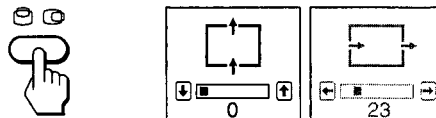
The / OSD disappears 3 seconds after you release the buttons.

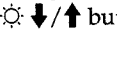
To reset, press the  (reset) button while the OSD is on.

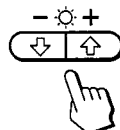
Adjusting the Picture Centering

The adjustment data becomes the unique setting for the input signal received.

- 1 Press the  button.
The  OSD (On Screen Display) appears.



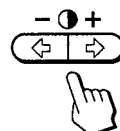
- 2 For vertical adjustment
Press the  buttons.



↓ ... to move down
↑ ... to move up

For horizontal adjustment

Press the  buttons.



← ... to move left
→ ... to move right

To erase the  OSD, press the  button again.
The  OSD automatically disappears 10 seconds after you release the buttons.

To reset, press the  (reset) button while the OSD is on.

EN

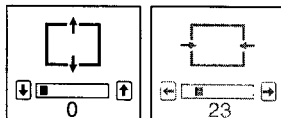
Adjustments

Adjusting the Picture Size

The adjustment data becomes the unique setting for the input signal received.

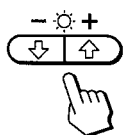
- 1 Press the  button.

The  OSD (On Screen Display) appears.



- 2 For vertical adjustment

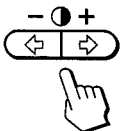
Press the   /  buttons.



 ... to diminish
 ... to enlarge

For horizontal adjustment

Press the   buttons.



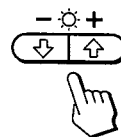
 ... to diminish
 ... to enlarge

To erase the  OSD, press the  button again.

The  OSD automatically disappears 10 seconds after you release the buttons.

To reset, press the  (reset) button while the OSD is on.

- 2 Press the   /  buttons.



 ... to rotate counterclockwise
 ... to rotate clockwise

To erase the  OSD, press the  button again.

The  OSD automatically disappears 10 seconds after you release the buttons.

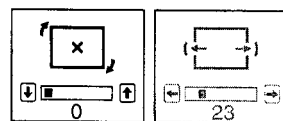
To reset, press the  (reset) button while the OSD is on.

Adjusting the Pincushion

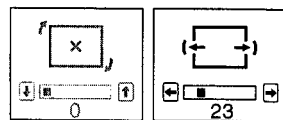
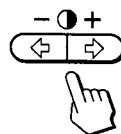
The adjustment data becomes the unique setting for the input signal received.

- 1 Press the  button.

The  OSD (On Screen Display) appears.



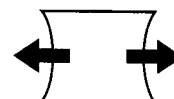
- 2 Press the   buttons.



 ... to diminish the picture sides



 ... to expand the picture sides



To erase the  OSD, press the  button again.

The  OSD automatically disappears 10 seconds after you release the buttons.

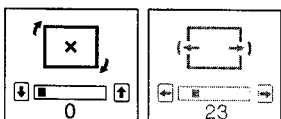
To reset, press the  (reset) button while the OSD is on.

Adjusting the Picture Rotation

The adjustment data becomes the common setting for all input signal received.

- 1 Press the  button.

The  OSD (On Screen Display) appears.

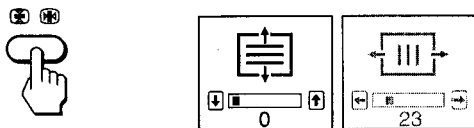


Adjusting the Convergence

The adjustment data becomes the common setting for all input signal received.

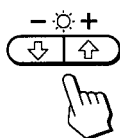
- 1 Press the button.

The OSD (On Screen Display) appears.



- 2 For vertical adjustment

Press the / buttons.

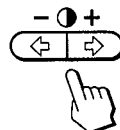


... to move Red down and Blue up

... to move Red up and Blue down

For horizontal adjustment

Press the buttons.



... to move Red to the left and Blue to the right

... to move Red to the right and Blue to the left

To erase the OSD, press the button again.

The OSD automatically disappears 10 seconds later after you release the buttons.

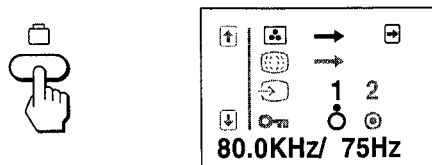
To reset, press the (reset) button while the OSD is on.

Setting the Color Temperature

The selected color temperature becomes the common setting for all input signals received.

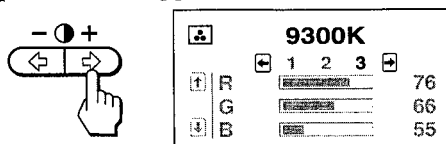
- 1 Press the (option) button.

The option OSD (On Screen Display) appears.



- 2 Press the button.

The color temperature OSD appears.

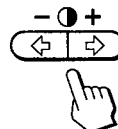


- 3 Adjust with the and / buttons.

There are three color temperature modes on the OSD. The factory settings are 1 : 5000K, 2 : 6500K, and 3 : 9300K.

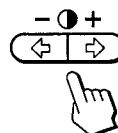
To select 5000K, 6500K or 9300K

Press buttons.

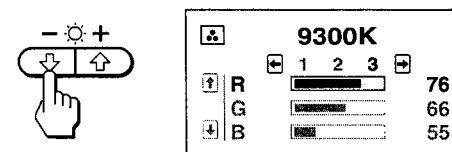


To obtain the desired color temperature

- 1 Press buttons to select the 1, 2 or 3 mode.



- 2 Press / buttons to select R, G or B.



- 3 Press buttons to adjust the color temperature.

The "5000K," "6500K" or "9300K" disappears.

The new color temperatures are memorized for each of the color modes -1, 2, 3.

To erase the OSD, press the button again.

The OSD automatically disappears 30 seconds after you release the buttons.

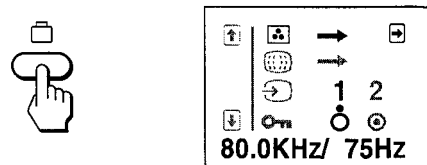
To reset, press the (reset) button while the OSD is on.

Canceling the Moire

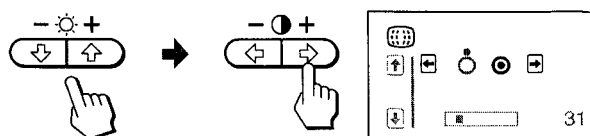
The adjustment data becomes the unique setting for the input signal received.

- 1 Press the (option) button.

The option OSD (On Screen Display) appears.

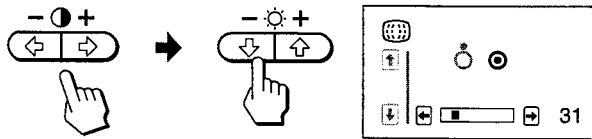


- 2 Press the / buttons to select and then press the button.

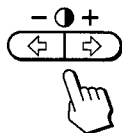


Adjustment

- 3 Press the buttons to select “” and then press the button.



- 4 Press the buttons to adjust for minimum moiré.



To erase the OSD, press the button again.
The OSD automatically disappears 30 seconds after you release the buttons.

To reset, press the (reset) button while the OSD is on.

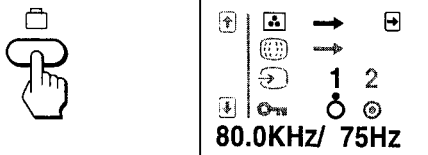
Note

When the moiré is cancelled, the picture may be fuzzy.
Adjust the moiré gradually from 0, and stop the adjustment as near to 0 as possible.

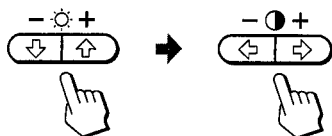
Switching the Input Connector

It is necessary to select the connector type (15-pin/13W3) correctly according to the connection.

- 1 Press the (option) button.
The option OSD (On Screen Display) appears.



- 2 Press the buttons to select and then press the buttons to select “1” or “2.”



“1” is for the Video input 1 connector (15-pin) and “2” is for the Video input 2 connector (13W3).

If you select Video input 1 or 2 connector and that connector does not receive any signal, the unit automatically switches to the other connector.

To erase the OSD, press the button again.
The OSD automatically disappears 30 seconds after you release the buttons.

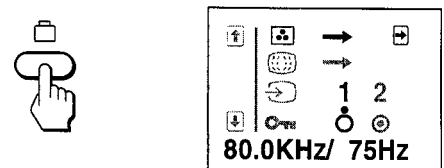
To reset, press the (reset) button while the OSD is on.

Locking the Controls

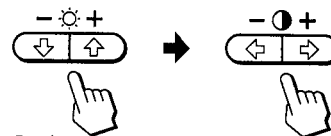
Locks the monitor so that the button, except the power switch and (option) button, on the front panel cannot be operated (Lock mode). With this function, you can ensure that the display remains in the optimum condition even when the monitor is placed where the control buttons can be touched by unauthorized persons.

To release the Lock mode, set it to off () position.
Normally keep this function set to off () position.

- 1 Press the (option) button.
The option OSD (On Screen Display) appears.



- 2 Press the buttons to select “” and then press the buttons to select “.”



The buttons do not work on the option OSD.
The control buttons on the front panel except the power switch and (option) button do not work. If you press any button, the mark appears on the screen.



To Cancel the Control Lock

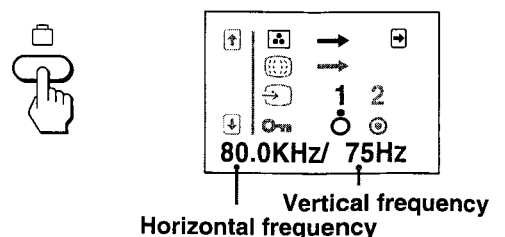
Press the buttons to select “.”

To erase the OSD, press the (option) button again.
The OSD automatically disappears 30 seconds after you release the buttons.

Checking the Signal Frequency

It is possible to check the current vertical and horizontal frequencies of the input signal received.

Press the (option) button.
The option OSD (On Screen Display) appears.



Preset Modes

Mode	Resolution (dots × lines)	Horizontal Frequency	Vertical Frequency
1	1280 × 1024	80.0 kHz	75 Hz
2	1280 × 1024	76.9 kHz	72 Hz
3	1280 × 1024	63.8 kHz	60 Hz
4	1280 × 1024	53.3 kHz	50 Hz
5	1280 × 1024	81.9 kHz	76 Hz
6	1024 × 768	60.0 kHz	75 Hz
7	1024 × 768	48.7 kHz	60 Hz
8	1920 × 1035	65.0 kHz	60 Hz
9	1600 × 1200	74.8 kHz	60 Hz
10	1280 × 492	63.8 kHz	120 Hz

Resetting the Adjustment Data to Factory-preset Levels

To reset an adjustment item

If you want to reset the color temperature

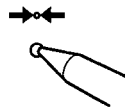
Select one of the three color temperature modes (see “Setting the Color Temperature” on the page 7), and then press the  (reset) button before the OSD (On Screen Display) disappears.

If you want to reset the other adjustment items

Press the button of the adjustment item you want to reset, and then press the  (reset) button before the OSD (On Screen Display) disappears.

To reset the brightness, contrast, size, center and pincushion adjustment data at once (for the received signal)

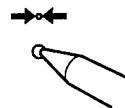
Press the  (reset) button for 1 second while the OSD does not appear.



To reset all adjustment data to factory-preset levels

Press and hold the  (reset) button for more than 2 seconds.

All adjustment data including the brightness and contrast are reset to factory-preset levels.



EN

Power Saving Function

This monitor is capable of 3 states of reduced power consumption.

By sensing the absence of one or both sync signals coming from the host computer, it will reduce power consumption as follows.

	State	Power consumption	Required resumption time	⏻ POWER SAVING indicator	⏻ (power) indicator
1	Normal operation	100%	—	off	green on
2	Standby (1st step of power saving)	approx. 70%	approx. 3 sec.	orange on	green on
3	Suspend (2nd step of power saving)	approx. 10%	approx. 3 sec.	orange on	green on
4	Active-off (3rd step of power saving)	approx. 4%	approx. 10 sec.	orange on	off
5	Power-off	0%	—	off	off

- If both or any indicator is flashing, please cycle the power switch once. If they are still flashing, there is a potential monitor failure.
Please note which function indicator is lit, unplug the AC cord, and contact your service representative.
- If there is a signal source input to both video 1 and 2 connectors, the power saving function acts on the input signal with the higher power consumption as in the table above.

Power Saving Operation

The H-sync is not present.



The unit goes into standby state.

The V-sync is not present.



The unit goes into suspend state.

Both the H-sync and V-sync are not present.



The unit goes into active-off state.

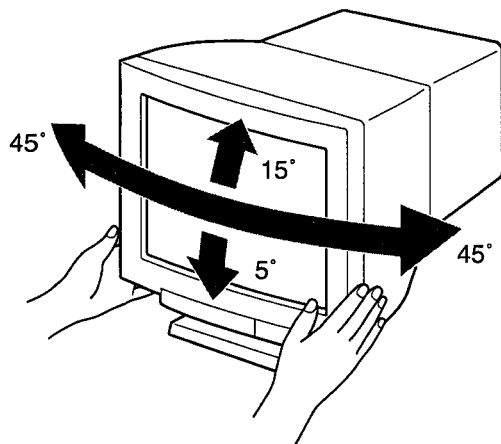
The monitor requires a videocard or screen saver software which switches off one or both sync signals to activate the power saving function.

Caution: The Power Saving function will automatically put the monitor into the Active-off state if the power switch is turned on without any video signal input. Once the horizontal and vertical syncs are sensed, the monitor will automatically return to its Normal operation state.

Use of the Tilt-Swivel

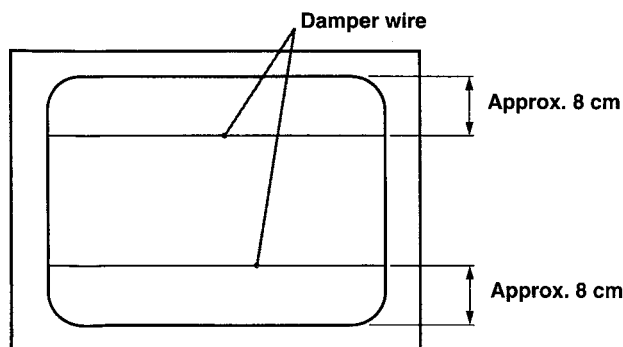
With the tilt-swivel, this unit can be adjusted to be viewed at your desired angle within 90° horizontally and 20° vertically.

To turn the unit vertically and horizontally, hold it at its bottom with both hands as illustrated below.



Damper Wire

Using a white background, very thin horizontal stripes on the screen are visible as shown below. These stripes are damper wires. These wires are attached to the aperture grille inside the Trinitron tube and are there to damp vibrations of the aperture grille in order to prevent them from influencing to the picture quality.



Specifications

Picture tube	0.31 mm phosphor trio pitch 20 inches measured diagonally (19" visual) 90-degree deflection
Video image area	Approx. 389 × 293 mm (w/h) (15 ³ / ₈ × 11 ⁵ / ₈ inches)
Resolution	Horizontal: Max. 1920 dots Vertical: Max. 1200 lines (Recommended Resolution: Horizontal: 1280 dots Vertical: 1024 lines)
Standard image area	Approx. 373 × 280 mm (w/h) (14 ³ / ₄ × 11 ¹ / ₈ inches) or Approx. 350 × 280 mm (w/h) (13 ⁷ / ₈ × 11 ¹ / ₈ inches)
Deflection frequency	Horizontal: 30 to 96 kHz Vertical: 48 to 160 Hz
AC input voltage/current	100 to 120 V, 50/60 Hz, 1.7 A 220 to 240 V, 50 – 60 Hz, 1.2 A
Dimensions	472 × 493.5 × 501 mm (w/h/d) (18 ⁵ / ₈ × 19 ¹ / ₂ × 19 ³ / ₄ inches)
Mass	Approx. 30 kg (66 lb 2 oz)

Design and specifications are subject to change without notice.

EN

Troubleshooting

This section may help you isolate a problem and as a result, eliminate the need to contact technical support, allowing continued productivity.

No picture

- ➔ If neither the ⏻ (power) indicator nor the ⏻ (power saving) indicator is lit.
 - Check that the power cord is properly connected.
 - Check that the power switch is in the “on” position.
- ➔ If the ⏻ (power saving) indicator is lit.
 - Check that your computer power switch is in the “on” position.
 - The monitor will recover when you press any key on the keyboard of the computer.
 - Check that the video signal cable is properly connected and all plugs are firmly seated in their socket.
 - Ensure that no pins are bent or pushed in the video input connector.
- ➔ If the ⏻ (power) indicator is flashing (green).
 - Check that the video frequency range is within that specified for the monitor.
- ➔ If the ⏻ (power) and/or ⏻ (power saving) indicators are flashing.
 - Turn the monitor off and on. If the indicator is off, the monitor is in the normal condition. If the indicator is still flashing, there is a potential monitor failure.
- ➔ If you do the above procedures and the monitor does not recover.
 - Unplug the video input 1 and 2 connectors and wait for 5 seconds. Then press and hold the ⏻ + button for 2 seconds to display the color bars. If the color bars appear, the monitor may be in normal condition. Turn the monitor off and on to return to the normal operation mode. If the color bars do not appear, there is a potential monitor failure.

Picture is scrambled

- ➔ Check this manual and confirm that the graphic mode and the frequency at which you are trying to operate is supported. Even within the proper range some video boards may have a sync pulse that is too narrow for the monitor to sync correctly.

Color is not uniform

- ➔ Cycle the power switch once to activate the Auto-degauss cycle. This function is to demagnetize the metal frame of the CRT to obtain neutral field for uniform color reproduction. If a second degauss cycle is needed, allow a minimum interval of 20 minutes for the best result.

You cannot adjust the monitor with the buttons on the front panel

- ➔ If the control lock is set to on, set it to off on the option OSD. (page 8)
You will be able to adjust the monitor.

White does not look white

- ➔ Adjust color temperature on the option OSD. (page 7)

Screen image is not centered or sized properly

- ➔ Adjust centering, size or picture rotation on the OSD. (page 5-6)
- ➔ Some video modes do not fill the screen to the edge of the monitor. There is no single answer to solve the problem. There is a tendency to have this problem on higher refresh timings.

Edges of the image are curved

- ➔ Adjust pincushion on the OSD. (page 6)

White lines show red or blue shades at edges

- ➔ Adjust the convergence on the OSD. (page 7)

Picture is fuzzy

- ➔ Adjust the contrast and brightness on the OSD (page 5). We have come across several brands of SVGA boards that have an excessive video output level which creates fuzzy picture at max contrast.
- ➔ Cycle the power switch once to activate the Auto-degauss cycle. This function demagnetizes the metal frame of the CRT to obtain neutral field for uniform color reproduction. If a second degauss cycle is needed, allow a minimum interval of 20 minutes for the best result.
- ➔ If red or blue shades are found at the edge of images, adjust convergence on the OSD. (page 7)
- ➔ If the moire is cancelled (⊙) on the option OSD, the picture may be fuzzy.
 - Select “⊙” on the option OSD. (page 8)

Picture bounces or has wavy oscillations

- ➔ Isolate and eliminate any potential sources of electric or magnetic fields. Common causes for this symptom are electric fans, fluorescent lighting, laser printers, and so on.
- ➔ If you have another monitor close to this monitor, increase the distance between them to reduce the interference.
- ➔ Try plugging the monitor into a different AC outlet, preferably on a different circuit.
- ➔ Try the monitor on a completely different computer in a different room.

Picture appears to be ghosting

- ➔ Eliminate the use of video cable extension cable and/or video switch boxes if this symptom occurs. Excessive cable length or weak connection can produce this symptom.

Two fine horizontal lines (wires) are visible

- ➔ These wires stabilize the vertically striped Aperture Grille. This Aperture Grille allows more light to pass through to the screen giving the Trinitron CRT more color and brightness.

Wavy or elliptical (moire) pattern is visible

- ➔ Cancel the moire on the option OSD. (page 8)
May be modified according to the model.
- If the problem persists, call your service representative from a location near your monitor.
- Note the model name and the serial number of your monitor. Also note the make and name of your computer and video board.

Table des matières

Précautions	3
Fonction des commandes	4
Réglages	5
Modes prédéfinis	9
Fonction d'économie d'énergie	10
Utilisation du support pivotant	11
Fil d'amortissement	11
Spécifications	11
Dépannage	12

Précautions

Installation

- Veillez à assurer une circulation d'air adéquate pour éviter une surchauffe interne de l'appareil. Ne placez pas l'appareil sur des surfaces textiles (tapis, couvertures, etc.) ni à proximité de rideaux ou de draperies susceptibles d'obstruer les orifices de ventilation.
- N'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur telles qu'un radiateur ou une conduite d'air chaud, ni dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil, à des poussières excessives, à des vibrations ou à des chocs mécaniques.
- N'installez pas l'appareil à proximité d'un équipement qui génère un champ magnétique, comme un convertisseur ou des lignes à haute tension.

Entretien

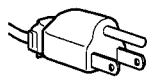
- Nettoyez le châssis, le panneau de verre et les commandes à l'aide d'un chiffon doux légèrement imbibé d'une solution détergente douce. N'utilisez jamais de tampons abrasifs, de poudre à récurer ni de solvants tels que l'alcool ou le benzène.
- Ne frottez pas, ne touchez pas et ne tapotez pas la surface de l'écran avec des objets abrasif ou aux arêtes vives comme un stylo à bille ou un tournevis. Ce type de contact risque en effet de rayer le tube image.

F

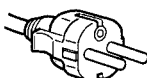
Avertissement: raccordement électrique

- Utilisez un cordon d'alimentation approprié à votre secteur.

Exemples de formes de fiche



pour CA 100 à 120 V



pour CA 220 à 240 V

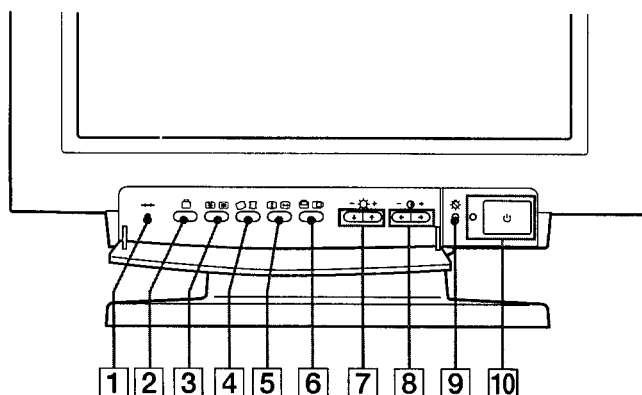
- Avant de débrancher le cordon d'alimentation, attendez au moins 30 secondes après la mise hors tension, pour permettre le déchargement de l'électricité statique accumulée à la surface du tube cathodique.
- Après la mise sous tension, l'écran est démagnétisé pendant environ 5 secondes. Pendant ce temps, il se produit un champ magnétique puissant autour du châssis, qui risque d'affecter les données des bandes magnétiques ou disquettes placées à proximité. Eloignez tout support magnétique de l'écran.

La prise murale doit être installée à proximité de l'équipement et être aisément accessible.

Fonction des commandes

Référez-vous aux pages indiquées pour une description détaillée.

Avant

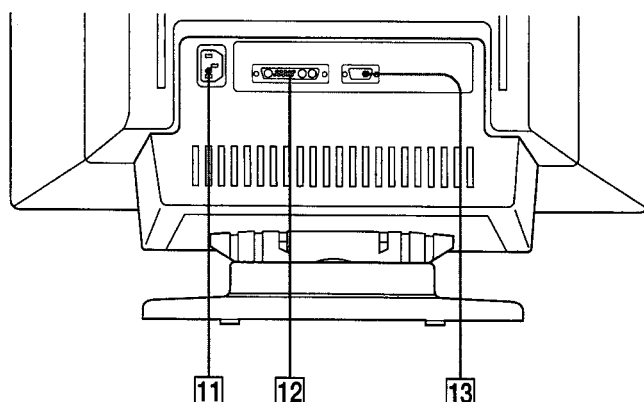


- 1 Touche (réinitialisation, page 9)**
Permet de réinitialiser les réglages en rétablissant les valeurs d'usine.
- 2 Touche (option, pages 7-8)**
Permet d'utiliser l'OSD d'option (On Screen Display)
- 3 Touche (convergence, page 7)**
Permet de régler la convergence verticale et horizontale.
- 4 Touche (géométrie, page 6)**
Permet d'ajuster la rotation et la distorsion en coussin.
- 5 Touche (taille, page 6)**
Permet d'ajuster la taille de l'image, verticalement et horizontalement.
- 6 Touche (centrer, page 5)**
Permet d'ajuster la position verticale et horizontale de l'image.
- 7 Touches -/+ (/) (luminosité, pages 5-8)**
Permettent d'ajuster la luminosité.

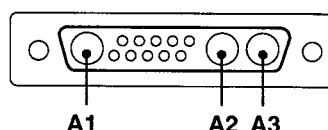
Servent comme les touches -/+ (/) au réglage des autres paramètres.
- 8 Touches -/+ (/) (contraste, pages 5-8)**
Permettent d'ajuster le contraste.

Servent comme les touches -/+ (/) au réglage des autres paramètres.
- 9 Indicateur d'économie d'énergie (page 10)**
S'allume lorsque la fonction d'économie d'énergie est active.
- 10 Interrupteur marche/arrêt et témoin de mise sous tension (page 10)**
Permet de mettre l'écran sous/hors tension. Le témoin s'allume lorsque l'écran est sous tension.

Arrière



- 11 Connecteur AC IN**
Pour le cordon d'alimentation secteur.
- 12 Connecteur d'entrée vidéo 2 (13W3)**
Le câble accepte les signaux vidéo RGB (0,714 Vp-p, positif).

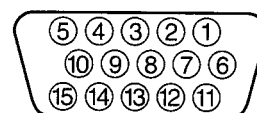


A1: Rouge
A2: Vert
A3: Bleu

Remarque

Si vous utilisez un ordinateur ou une carte vidéo offrant un niveau de sortie élevé (environ 1,0 Vp-p), il est possible que vous ne puissiez pas obtenir une qualité d'affichage optimale. En pareil cas, diminuez le contraste de l'image ou utilisez un ordinateur ou une carte vidéo offrant un niveau de sortie moins élevé.

- 13 Connecteur d'entrée vidéo 1 (15-broches)**
Ce type de cordon accepte les signaux vidéo RVB (0,714 Vp-p, positif) et les signaux SYNC.



Broche	Signal	Broche	Signal
1	Rouge	8	Masse du bleu
2	Vert (synchronisation composite sur le vert)	9	DDC + 5 V*
3	Bleu	10	Masse
4	—	11	—
5	Masse DDC*	12	Données bidirectionnelles (SDA)*
6	Masse du rouge	13	Sync H
7	Masse du vert	14	Sync V
		15	Horloge (SCL)*

* Standard VESA Display Data Channel (DDC)

Réglages

Vous pouvez régler l'image à votre convenance en suivant les procédures ci-dessous.

Tous les réglages peuvent se faire à l'écran avec la fonction OSD. Le réglage à ajuster apparaît en blanc dans l'OSD.

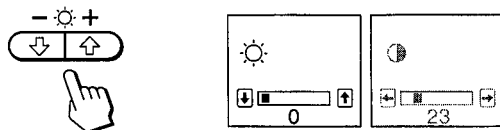
Avant d'ajuster les différents paramètres, mettez l'appareil sous tension et transmettez le signal vidéo de l'ordinateur/poste de travail connecté.

Réglage de la luminosité

La valeur introduite devient le réglage commun à tous les signaux d'entrée.

- 1 Appuyez sur la touche   / .

L'écran  /  OSD (On Screen Display) apparaît.



- 2 Appuyez sur les touches   /  pour régler la luminosité de l'image.

 ... pour moins de luminosité

 ... pour plus de luminosité

L'écran  /  OSD disparaît 3 secondes après que vous avez relâché les touches.

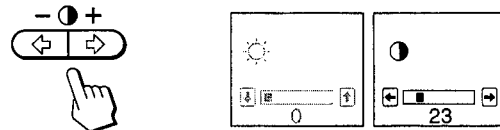
Pour réinitialiser le réglage, appuyez sur la touche de réinitialisation  pendant que le menu est affiché.

Réglage du contraste

La valeur introduite devient le réglage commun à tous les signaux d'entrée.

- 1 Appuyez sur la touche   / .

L'écran  /  OSD (On Screen Display) apparaît.



- 2 Appuyez sur les touches   /  pour régler le contraste de l'image.

 ... pour moins de contraste

 ... pour plus de contraste

L'écran  /  OSD disparaît 3 secondes après que vous avez relâché les touches.

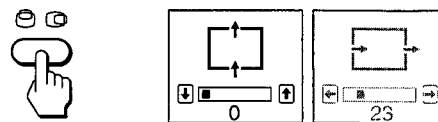
Pour réinitialiser le réglage, appuyez sur la touche de réinitialisation  pendant que le menu est affiché.

Réglage du centrage de l'image

Le réglage est unique pour les signaux d'entrée spécifiques reçus.

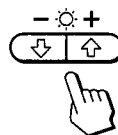
- 1 Appuyez sur la touche .

L'écran  OSD (On Screen Display) apparaît.



- 2 Pour le réglage du centrage vertical.

Appuyez sur les touches   / .

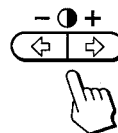


 ... pour abaisser l'image

 ... pour remonter l'image

Pour le réglage du centrage horizontal

Appuyez sur les touches   / .



 ... pour déplacer l'image vers la gauche

 ... pour déplacer l'image vers la droite

Pour faire disparaître l'écran  OSD, appuyez de nouveau sur la touche .

L'écran  OSD disparaît automatiquement 10 secondes après que vous avez relâché les touches.

Pour réinitialiser le réglage, appuyez sur la touche de réinitialisation  pendant que le menu est affiché.

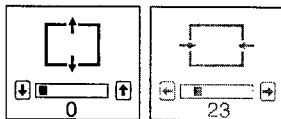
Réglages

Réglage de la taille de l'image

Le réglage est unique pour les signaux d'entrée spécifiques reçus.

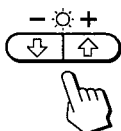
- 1 Appuyez sur la touche .

L'écran  OSD (On Screen Display) apparaît.



- 2 Pour le réglage de la taille verticale.

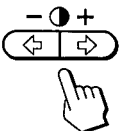
Appuyez sur les touches  ↓/↑.



↓ ... pour réduire la taille de l'image
↑ ... pour agrandir l'image

Pour le réglage de la taille horizontale

Appuyez sur les touches  ←/→.



← ... pour réduire la taille de l'image
→ ... pour agrandir l'image

Pour faire disparaître l'écran  OSD, appuyez de nouveau sur la touche .

L'écran  OSD disparaît automatiquement 10 secondes après que vous avez relâché les touches.

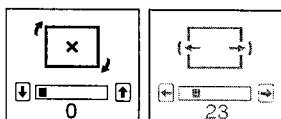
Pour réinitialiser le réglage, appuyez sur la touche de réinitialisation  pendant que le menu est affiché.

Réglage de la rotation de l'image

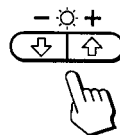
La valeur introduite devient le réglage commun à tous les signaux d'entrée.

- 1 Appuyez sur la touche .

L'écran  OSD (On Screen Display) apparaît.



- 2 Appuyez sur les touches  ↓/↑ pour tourner l'image.



↓ ... dans le sens contraire des aiguilles d'une montre

↑ ... dans le sens des aiguilles d'une montre

Pour faire disparaître l'écran  OSD, appuyez de nouveau sur la touche .

L'écran  OSD disparaît automatiquement 10 secondes après que vous avez relâché les touches.

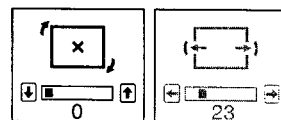
Pour réinitialiser le réglage, appuyez sur la touche de réinitialisation  pendant que le menu est affiché.

Réglage de la distorsion en coussin

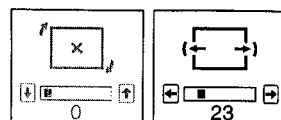
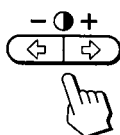
Le réglage est unique pour les signaux d'entrée spécifiques reçus.

- 1 Appuyez sur la touche .

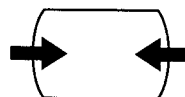
L'écran  OSD (On Screen Display) apparaît.



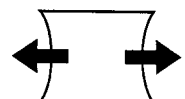
- 2 Appuyez sur les touches  ←/→.



← ... pour comprimer les côtés de l'image



→ ... pour élargir les côtés de l'image



Pour faire disparaître l'écran  OSD, appuyez de nouveau sur la touche .

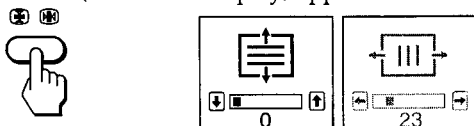
L'écran  OSD disparaît automatiquement 10 secondes après que vous avez relâché les touches.

Pour réinitialiser le réglage, appuyez sur la touche de réinitialisation  pendant que le menu est affiché.

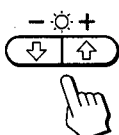
Réglage de la convergence

Les données de réglage deviennent le réglage commun à tous les signaux d'entrée.

- Appuyez sur la touche . L'écran OSD (On Screen Display) apparaît.

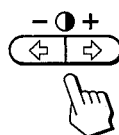


- Pour le réglage de la convergence verticale. Appuyez sur les touches / .



- ↓ ... pour décaler le rouge vers le bas et le bleu vers le haut
- ↑ ... pour décaler le rouge vers le haut et le bleu vers le bas

Pour le réglage de la convergence horizontale Appuyez sur les touches / .



- ← ... pour décaler le rouge vers la gauche et le bleu vers la droite
- ... pour décaler le rouge vers la droite et le bleu vers la gauche

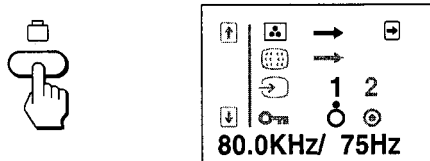
Pour faire disparaître l'écran OSD, appuyez de nouveau sur la touche . L'écran OSD disparaît automatiquement 10 secondes après que vous avez relâché les touches.

Pour réinitialiser le réglage, appuyez sur la touche de réinitialisation pendant que le menu est affiché.

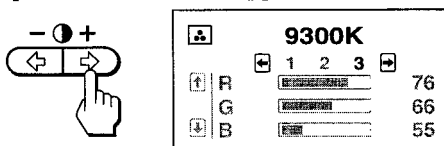
Réglage de la température des couleurs

La température de couleur sélectionnée devient le réglage commun à tous les signaux d'entrée.

- Appuyez sur la touche (option). L'écran OSD (On Screen Display) apparaît.



- Appuyez sur la touche / / . L'OSD des températures de couleur apparaît.

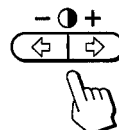


- Ajustez les réglages avec les touches / et / .

L'OSD présente trois modes de température des couleurs.

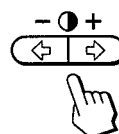
Les réglages d'usine sont 1 : 5000K, 2 : 6500K et 3 : 9300K.

Pour sélectionner 5000K, 6500K ou 9300K Appuyez sur les touches / .

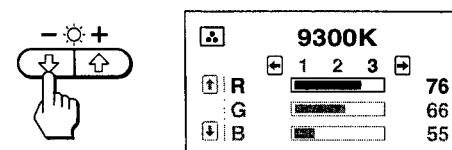


Pour obtenir la température de couleur voulue

- Appuyez sur les touches / pour sélectionner le mode 1, 2 ou 3.



- Appuyez sur les touches / pour sélectionner R, G ou B.



- Appuyez sur les touches / pour régler la température de couleur.

L'indication "5000K", "6500K" ou "9300K" disparaît. Les nouvelles températures de couleur sont mémorisées pour chacun des modes 1, 2 ou 3.

Pour faire disparaître l'écran OSD, appuyez de nouveau sur la touche .

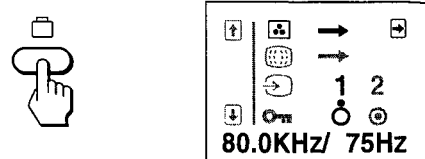
L'écran OSD disparaît automatiquement 30 secondes après que vous avez relâché les touches.

Pour réinitialiser le réglage, appuyez sur la touche de réinitialisation pendant que le menu est affiché.

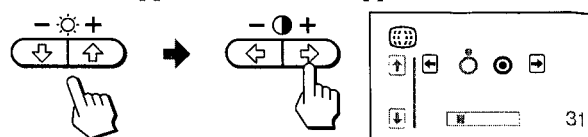
Suppression du moiré

Le réglage est unique pour les signaux d'entrée spécifiques reçus.

- Appuyez sur la touche (option). L'écran OSD (On Screen Display) apparaît.

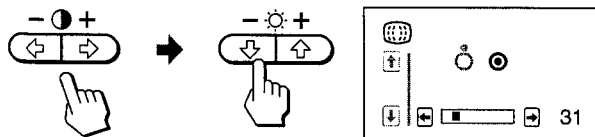


- Appuyez sur les touches / pour sélectionner "1" / "2", puis appuyez sur la touche / . L'OSD de suppression du moiré apparaît.

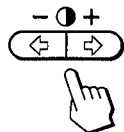


Réglages

- 3** Appuyez sur la touche pour sélectionner "☉", puis appuyez sur la touche .



- 4** Ensuite, appuyez sur les touches pour réduire le moiré au minimum.



Pour faire disparaître l'écran OSD, appuyez de nouveau sur la touche .

L'écran OSD disparaît automatiquement 30 secondes après que vous avez relâché les touches.

Pour réinitialiser le réglage, appuyez sur la touche de réinitialisation pendant que le menu est affiché.

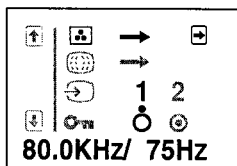
Remarque

Lorsque la moiré a été supprimée, il se peut que l'image soit floue. Réglez la moiré progressivement à partir de 0 et stoppez le réglage aussi près que possible de 0.

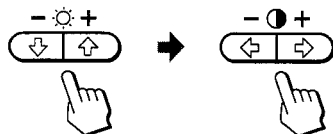
Sélection du connecteur d'entrée

Il convient de sélectionner le type de connecteur (15 broches/13W3) selon le raccordement effectué.

- 1** Appuyez sur (option).
L'écran OSD (On Screen Display) apparaît.



- 2** Appuyez sur pour sélectionner , puis sur pour sélectionner 1 ou 2.



"1" pour le connecteur d'entrée vidéo 1 (15 broches) et
"2" pour le connecteur d'entrée vidéo 2 (13W3).

Si vous sélectionnez le connecteur d'entrée vidéo 1 ou 2 et que ce connecteur ne reçoit aucun signal, l'appareil commute automatiquement l'autre connecteur.

Pour faire disparaître l'écran des options, appuyez de nouveau sur . L'OSD disparaît automatiquement 30 secondes après que vous avez relâché les touches.

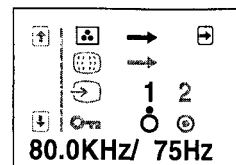
Pour réinitialiser le réglage, appuyez sur la touche de réinitialisation pendant que le menu est affiché.

Verrouillage des commandes

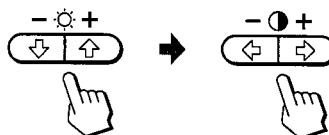
Cette fonction verrouille le moniteur pour empêcher l'utilisation de toutes les touches, hormis l'interrupteur marche/arrêt et la touche (option). Elle permet de maintenir l'écran dans un état optimal même à un endroit où les touches seraient accessibles à des personnes non autorisées.

Pour annuler le verrouillage, mettez-le en position OFF (). Normalement, cette fonction doit être sur OFF ().

- 1** Appuyez sur la touche (option).
L'écran OSD (On Screen Display) apparaît.

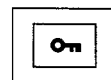


- 2** Appuyez sur la touche pour sélectionner "☉", puis appuyez sur les touches pour sélectionner "☉".



Les touches ne fonctionnent plus dans l'OSD d'option.

Les touches de contrôle du panneau avant ne fonctionnent plus, hormis l'interrupteur marche/arrêt et la touche (option). Si vous appuyez sur une touche, l'indicateur apparaît à l'écran.



Pour annuler le verrouillage

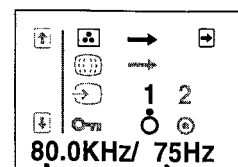
Appuyez sur les touches pour sélectionner "☉".

Pour faire disparaître l'écran OSD, appuyez de nouveau sur la touche (option). L'écran OSD disparaît automatiquement 30 secondes après que vous avez relâché les touches.

Vérification de la fréquence du signal

Il est possible de vérifier les fréquences verticale et horizontale du signal d'entrée reçu.

Appuyez sur la touche (option).
L'option OSD (menu d'affichage) apparaît.



Fréquence verticale
Fréquence horizontale

Modes prédéfinis

Restauration des valeurs par défaut

Pour restaurer un réglage individuel

Si vous souhaitez réinitialiser la température des couleurs

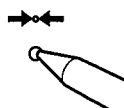
Sélectionnez l'un des trois modes de température des couleurs (voir "Réglage de la température des couleurs", page 7), puis appuyez sur la touche de réinitialisation  avant que l'OSD (On Screen Display) disparaisse.

Si vous souhaitez réinitialiser un autre réglage

Appuyez sur la touche correspondant au réglage à réinitialiser, puis appuyez sur la touche de réinitialisation  avant que l'OSD (On Screen Display) disparaisse.

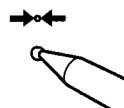
Pour réinitialiser à la fois la luminosité, le contraste, la taille, le centrage et la distorsion en coussin (pour le signal reçu)

Appuyez sur la touche de réinitialisation  pendant 1 seconde lorsque l'OSD n'est pas affiché.



Pour réinitialiser à la fois tous les réglages

Appuyez sur la touche de réinitialisation  et maintenez-la enfoncée pendant plus de 2 secondes. Tous les réglages, y compris la luminosité et le contraste, sont réinitialisés aux valeurs d'usine.



Mode	Résolution (points × lignes)	Fréquence horizontale	Fréquence verticale
1	1280 × 1024	80,0 kHz	75 Hz
2	1280 × 1024	76,9 kHz	72 Hz
3	1280 × 1024	63,8 kHz	60 Hz
4	1280 × 1024	53,3 kHz	50 Hz
5	1280 × 1024	81,9 kHz	76 Hz
6	1024 × 768	60,0 kHz	75 Hz
7	1024 × 768	48,7 kHz	60 Hz
8	1920 × 1035	65,0 kHz	60 Hz
9	1600 × 1200	74,8 kHz	60 Hz
10	1280 × 492	63,8 kHz	120 Hz

Fonction d'économie d'énergie

Ce moniteur comporte trois modes de réduction de la consommation d'énergie.

Lorsqu'il détecte l'absence de l'un des signaux de synchronisation transmis par l'ordinateur hôte, ou des deux, il réduit la consommation d'électricité de la façon suivante.

	Etat	Consommation électrique	Temps de reprise requis	Indicateur POWER SAVING ⏻	Indicateur d'alimentation ⏻
1	Fonctionnement normal	100%	—	éteint	vert allumé
2	Veille (1re étape de l'économie d'énergie)	approx. 70%	approx. 3 sec.	orange allumé	vert allumé
3	Interruption (2e étape de l'économie d'énergie)	approx. 10%	approx. 3 sec.	orange allumé	vert allumé
4	Mode inactif (3e étape de l'économie d'énergie)	approx. 4%	approx. 10 sec.	orange allumé	éteint
5	Hors tension	0%	—	éteint	éteint

- Si un indicateur clignote ou les deux, actionnez une fois le contacteur d'alimentation. S'ils clignotent toujours, cela signifie que le moniteur présente peut-être une défaillance.
Observez quel indicateur de fonction est allumé, débranchez le cordon d'alimentation et consultez votre service après-vente.
- Si une source de signal est transmise via les connecteurs 1 et 2, la fonction d'économie d'énergie est activée sur le signal d'entrée caractérisé par la consommation d'électricité la plus importante conformément au tableau ci-dessus.

Fonction d'économie d'énergie

La synchronisation horizontale n'est pas effectuée.



L'appareil passe en mode de veille.

La synchronisation verticale n'est pas effectuée.



L'appareil passe en mode d'interruption.

Les synchronisations horizontale et verticale ne sont pas effectuées.



L'appareil passe en mode inactif.

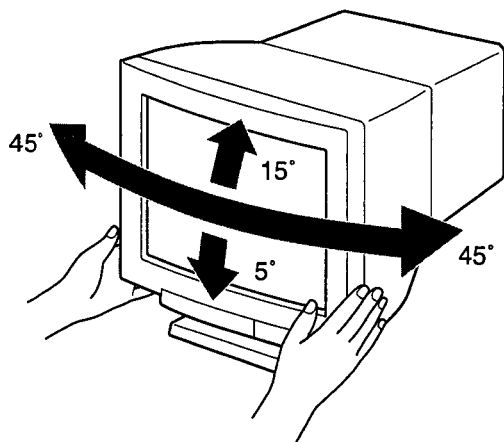
Ce moniteur requiert un logiciel d'économie d'énergie d'écran ou de carte vidéo qui désactive un signal de synchronisation ou les deux de façon à activer la fonction d'économie d'énergie.

Attention: La fonction d'économie d'énergie met automatiquement le moniteur en mode inactif si l'interrupteur d'alimentation est actionné sans qu'il y ait de signal d'entrée vidéo. Dès que les synchronisations horizontale et verticale sont détectées, le moniteur revient automatiquement en mode de fonctionnement normal.

Utilisation du support pivotant

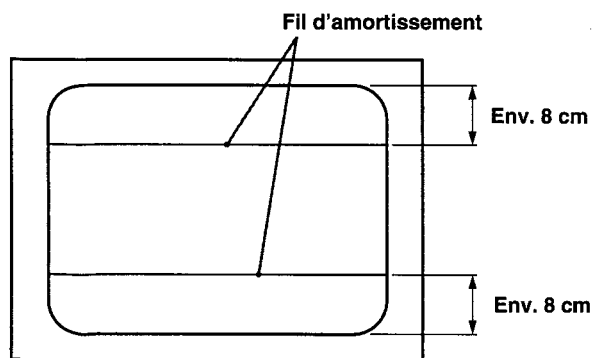
Le support pivotant permet de régler le moniteur suivant l'angle de vision voulu dans une plage horizontale de 90° et verticale de 20°.

Pour orienter le moniteur sur les plans vertical et horizontal, saisissez-le des deux mains par la base comme illustré ci-dessous.



Fil d'amortissement

Sur un fond blanc, il se peut que vous observiez sur l'écran de très fines lignes horizontales comme dans l'illustration. Il s'agit des fils d'amortissement. Ces fils sont fixés à la grille d'ouverture à l'intérieur du tube Trinitron et sont destinés à amortir les vibrations de la grille d'ouverture pour éviter qu'elles n'altèrent la qualité de l'image.



Spécifications

Tube image	0,31 mm de pas des trois luminophores, 20 pouces en diagonale (image réelle 19" maximum) 90° de déflection
Taille de l'image vidéo	Env. 389 × 293 mm (l/h) (15 ³ / ₈ × 11 ⁵ / ₈ pouces)
Résolution logique	Horizontale : max. 1920 points Verticale : max. 1200 lignes (Définition conseillée : Horizontale : 1280 points Verticale : 1024 lignes)
Taille standard de l'image	Env. 373 × 280 mm (l/h) (14 ³ / ₄ × 11 ¹ / ₈ pouces) ou Env. 350 × 280 mm (l/h) (13 ⁷ / ₈ × 11 ¹ / ₈ pouces)
Fréquence de déflection	Horizontale : 30 à 96 kHz Verticale : 48 à 160 Hz
Tension/courant d'entrée	CA 100 à 120 V, 50/60 Hz, 1,7A CA 220 à 240 V, 50 – 60 Hz, 1,2 A
Dimensions	472 × 493,5 × 501 mm (l/h/p) (18 ⁵ / ₈ × 19 ¹ / ₂ × 19 ³ / ₄ pouces)
Masse	Env. 30 kg (66 lb 2 oz)

La conception et les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

F

Dépannage

Cette section peut vous aider à localiser un problème et, par conséquent, vous éviter de devoir consulter un service technique, ce qui vous permet de ne pas interrompre votre productivité.

Pas d'image

- Les indicateurs  (alimentation) et  (économie d'énergie) ne sont pas allumés.
 - Vérifiez si le cordon d'alimentation est correctement raccordé.
 - Vérifiez si l'interrupteur marche/arrêt est en position "on".
- L'indicateur  (économie d'énergie) est allumé.
 - Vérifiez si l'interrupteur marche/arrêt de l'ordinateur est en position "on".
 - L'écran sera réactivé lorsque vous actionnerez une touche du clavier de l'ordinateur.
 - Vérifiez si le câble du signal d'entrée vidéo est correctement raccordé et si toutes les fiches sont fermement enfoncées.
 - Assurez-vous qu'aucune broche n'est tordue ni enfoncée dans le connecteur d'entrée vidéo.
- Si l'indicateur  (alimentation) clignote (vert).
 - Vérifiez si le signal de synchronisation correspond à celui spécifié pour le moniteur.
- Les indicateurs  (alimentation) et/ou  (économie d'énergie) clignotent.
 - Mettez le moniteur sous tension ou hors tension, si l'indicateur est éteint, le fonctionnement est normal. Si l'indicateur clignote toujours, il se peut que le moniteur soit défaillant.
- Si vous procédez aux vérifications ci-dessus et si le moniteur n'affiche toujours rien.
 - Débranchez les connecteurs d'entrée vidéo 1 et 2 et attendez 5 secondes. Appuyez ensuite sur la touche  et maintenez-la enfoncée pendant 2 secondes de manière à afficher les barres de couleur. Si les barres de couleur s'affichent, cela signifie que le moniteur est en bon état de marche. Pour revenir au mode de fonctionnement normal, mettez le moniteur hors tension. Si au contraire elles n'apparaissent pas, c'est probablement en raison d'une défaillance du moniteur.

L'image est brouillée

- Consultez le présent mode d'emploi et vérifiez si le mode graphique et la fréquence que vous essayez d'utiliser sont supportés. Certaines cartes vidéo peuvent avoir une impulsion de synchronisation trop étroite pour pouvoir synchroniser correctement le moniteur, même dans la plage appropriée.

La couleur n'est pas uniforme

- Actionnez l'interrupteur marche/arrêt une fois pour activer le cycle Auto-degauss. Cette fonction sert à démagnétiser le châssis métallique du tube cathodique afin de permettre une reproduction uniforme des couleurs. Si un deuxième cycle de démagnétisation est nécessaire, laissez passer 20 minutes entre les deux cycles pour obtenir un résultat optimal.

Vous ne pouvez pas ajuster le moniteur avec les touches avant

- Si le verrouillage est actif, désactivez-le dans l'OSD (page 8). Vous serez de nouveau à même de régler le moniteur.

Le blanc n'est pas blanc

- Ajustez la température des couleurs dans l'OSD (page 7).

L'image écran n'est pas centrée ou correctement dimensionnée

- Réglez le centrage, la taille ou la rotation d'image dans l'OSD (pages 5 – 6).
- Certains modes vidéo ne remplissent pas la totalité de l'écran. Il n'y a pas de réponse unique à ce problème, qui tend cependant à se présenter plus souvent lorsque le temps de rafraîchissement est plus élevé.

Les bords de l'image sont incurvés

- Ajustez la distorsion en coussin dans l'OSD (page 7).

Des tons rouges ou bleus apparaissent sur le bord des lignes blanches

- Réglez la convergence avec l'OSD (page 7).

L'image est floue

- Réglez le contraste et la luminosité via l'OSD (page 5). Plusieurs marques de cartes SVGA présentent un niveau de sortie vidéo excessif qui produit une image floue lorsque le contraste est réglé sur la valeur maximale.
- Actionnez l'interrupteur marche/arrêt une fois pour activer le cycle Auto-degauss. Cette fonction sert à démagnétiser le châssis métallique du tube cathodique afin de permettre une reproduction uniforme des couleurs. Si un deuxième cycle de démagnétisation est nécessaire, laissez passer 20 minutes entre les deux cycles pour obtenir un résultat optimal.
- Si des tons rouges ou bleus apparaissent au bord des images, réglez la convergence dans l'OSD (page 7).
- Si la moire est supprimée () via l'option OSD, l'image risque d'être floue.
 - Sélectionnez "" dans l'option OSD (page 8).

L'image sautille ou oscille fortement

- Isolez et éliminez toute source potentielle de champ électrique ou magnétique. Ces champs sont souvent créés par des ventilateurs électriques, des éclairages fluorescents, des imprimantes laser, etc.
- Si vous avez installé un autre moniteur à proximité de ce moniteur, écartez-les davantage l'un de l'autre de manière à réduire les interférences.
- Essayez de brancher le moniteur sur une autre prise murale, de préférence sur un autre circuit.
- Essayez le moniteur sur un autre ordinateur dans une autre pièce.

Apparition d'images fantômes

- Éliminez les câbles de prolongation vidéo et/ou les boîtiers de commutation. Une longueur de câble excessive ou des connexions faibles peuvent provoquer ce problème.

Deux fines lignes horizontales (fils) sont visibles

- Ces fils stabilisent la Grille d'ouverture rayée verticale. Cette grille permet le passage de plus de lumière, optimisant ainsi les couleurs et la brillance du tube Trinitron.

Une trame ondulatoire ou elliptique (moiré) est visible

- Supprimez le moiré avec l'OSD (Page 8). Peut être modifié en fonction du modèle.

- Si le problème persiste, appelez votre service après-vente depuis un téléphone situé à proximité de votre moniteur.
- Inscrivez la désignation du modèle et le numéro de série de votre moniteur. De même que la marque et la désignation de votre ordinateur et de la carte vidéo.

Inhalt

Sicherheitsmaßnahmen	3
Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente	4
Einstellen des Monitors	5
Voreingestellte Modi	9
Die Energiesparfunktion	10
Der dreh- und neigbare Ständer	11
Die Dämpfungsdrahte	11
Technische Daten	11
Störungsbehebung	12

Sicherheitsmaßnahmen

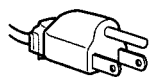
Aufstellung

- Achten Sie auf ausreichende Luftzufuhr, damit sich im Gerät kein Wärmestau bildet. Stellen Sie das Gerät nicht auf weichen Oberflächen wie Teppichen oder Decken oder in der Nähe von Materialien wie Gardinen oder Wandbehängen auf, die die Lüftungsöffnungen blockieren könnten.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern oder Warmluftauslässen oder an Orten auf, an denen es direktem Sonnenlicht, übermäßig viel Staub, mechanischen Erschütterungen oder Stößen ausgesetzt ist.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe anderer Geräte auf, die ein starkes Magnetfeld generieren, zum Beispiel einem Stromrichter oder einer Hochspannungsleitung.

Warnhinweis zum Netzanschluß

- Verwenden Sie das für die Stromversorgung in Ihrem Land geeignete Netzkabel.

Beispiele für Steckertypen:



für 100 bis 120 V
Wechselstrom



für 220 bis 240 V
Wechselstrom

- Warten Sie nach dem Ausschalten des Geräts mindestens 30 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel lösen. In dieser Zeit kann sich die statische Elektrizität von der Oberfläche der Kathodenstrahlröhre entladen.
- Wenn Sie das Gerät einschalten, wird die Kathodenstrahlröhre etwa 5 Sekunden lang entmagnetisiert. Dadurch entsteht um den Metallrand der Röhre ein starkes magnetisches Feld, das Daten auf Magnetbändern oder anderen Datenträgern in der Nähe beschädigen kann. Legen Sie solche magnetischen Datenträger und Bänder/Disketten daher nicht zu nahe bei diesem Gerät ab.

Die Netzsteckdose sollte sich nahe bei dem Gerät befinden und leicht zugänglich sein.

Pflege

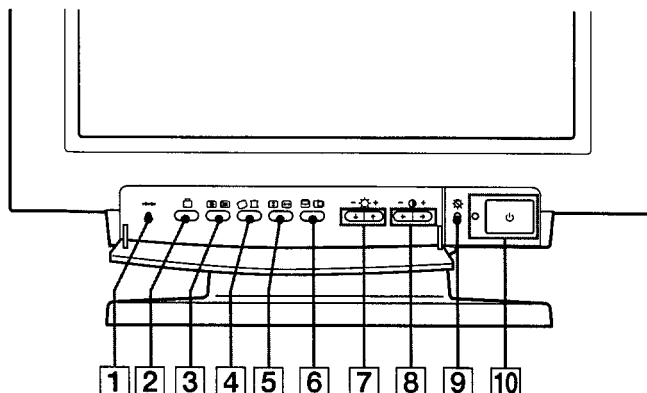
- Reinigen Sie Gehäuse, Bedienfeld und Bedienelemente mit einem weichen Tuch, das Sie leicht mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchtet haben. Verwenden Sie keine Scheuermittel, Scheuerschwämme oder Lösungsmittel wie Alkohol oder Benzin.
- Berühren Sie die Bildschirmoberfläche nicht mit scharfen, rauen oder spitzen Gegenständen wie zum Beispiel Kugelschreibern oder Schraubenziehern. Andernfalls könnte die Bildschirmoberfläche zerkratzt werden.

D

Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente

Auf den angegebenen Seiten finden Sie weitere Erläuterungen.

Vorderseite

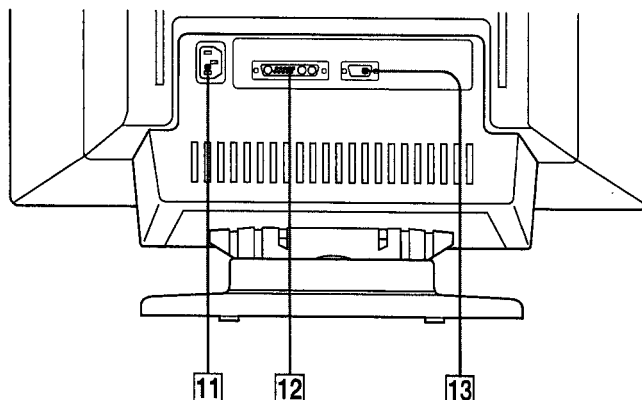


- 1 Taste ↶ (Rücksetztaste - Seite 9)**
Setzt die Monitoreinstellungen auf die werkseitig eingestellten Werte zurück.
- 2 Taste [] (Einstelloptionen - Seite 7-8)**
Zum Aufrufen der Optionen in der Bildschirmanzeige.
- 3 Taste [] [] (Konvergenz - Seite 7)**
Zum Einstellen der horizontalen und vertikalen Konvergenz.
- 4 Taste [] [] (Geometrie - Seite 6)**
Zum Einstellen von Bildrotation und Kissenverzeichnung.
- 5 Taste [] [] (Größe - Seite 6)**
Zum Einstellen der Bildhöhe und Bildbreite.
- 6 Taste [] [] (Zentrierung - Seite 5)**
Zum Verschieben des Bildes vertikal oder horizontal.
- 7 Tasten [] [] (Helligkeit - Seite 5-8)**
Zum Einstellen der Bildhelligkeit.

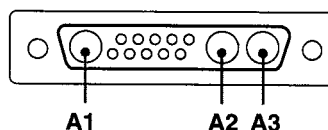
Mit den Tasten [] [] können Sie die Werte der einzelnen Optionen einstellen.
- 8 Tasten [] [] (Kontrast - Seite 5-8)**
Zum Einstellen des Bildkontrasts.

Mit den Tasten [] [] können Sie die Werte der einzelnen Optionen einstellen.
- 9 Energiesparanzeige [] (Seite 10)**
Leuchtet auf, wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet.
- 10 Netzschalter und Netzanzeige [] (Seite 10)**
Zum Ein- und Ausschalten des Monitors. Die Netzanzeige leuchtet, solange der Monitor eingeschaltet ist.

Rückseite



- 11 Netzanschluß AC IN**
Zum Anschließen des Netzkabels.
- 12 Videoeingang 2 (13W3)**
Über das Kabel werden RGB-Videosignale (0,714 Vp-p, positiv) eingespeist.

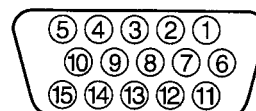


A1: Rot
A2: Grün
A3: Blau

Hinweis

Wenn Sie einen Computer oder eine Videokarte mit hohem Ausgangspegel (etwa 1,0 Vp-p) verwenden, können Sie möglicherweise keine optimale Bildqualität erzielen. Versuchen Sie in diesem Fall, den Bildkontrast zu verringern, oder benutzen Sie einen Computer oder eine Videokarte mit einem niedrigeren Ausgangspegel.

- 13 Videoeingang 1 (15polig)**
Über das Kabel werden RGB-Videosignale (0,714 Vp-p, positiv) und SYNC-Signale eingespeist.



Stift Nr.	Signal	Stift Nr.	Signal
1	Rot	8	Masse Blau
2	Grün (zusammengesetztes Synchronisationssignal, Grün)	9	DDC + 5V*
		10	Masse
		11	—
3	Blau	12	Bidirektionaldaten (SDA)*
4	—	13	H. Sync.
5	DDC Masse*	14	V. Sync.
6	Masse Rot	15	Datenzeitgeber (SCL)*
7	Masse Grün		

* DDC = Display Data Channel (VESA-Standard)

Einstellen des Monitors

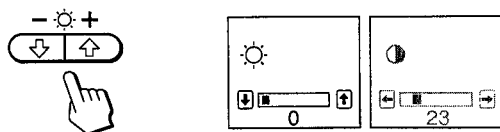
Sie können die Bildqualität ganz nach Ihren Wünschen einstellen, wie im folgenden erläutert. Sämtliche Einstellungen werden über Bildschirmanzeigen vorgenommen. Die Option, die Sie gerade einstellen, wird dabei weiß angezeigt.

Bevor Sie die Einstellungen vornehmen, schalten Sie das Gerät ein, und speisen Sie das Videosignal vom angeschlossenen Computer bzw. der Workstation ein.

Einstellen der Bildhelligkeit

Der eingestellte Wert gilt für alle Eingangssignale.

- 1 Drücken Sie die Tasten . Die Bildschirmanzeige /● erscheint.



- 2 Stellen Sie die Bildhelligkeit mit den Tasten ↓/↑ ein.
Mit ↓ stellen Sie das Bild dunkler ein.
Mit ↑ stellen Sie das Bild heller ein.

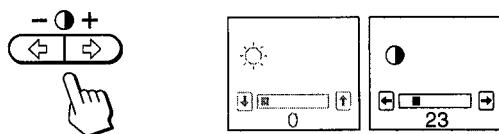
3 Sekunden, nachdem Sie die Tasten wieder losgelassen haben, wird die Bildschirmanzeige /● ausgeblendet.

Um den Wert zurückzusetzen, drücken Sie die Rücksetztaste , solange die Bildschirmanzeige zu sehen ist.

Einstellen des Bildkontrasts

Der eingestellte Wert gilt für alle Eingangssignale.

- 1 Drücken Sie die Tasten . Die Bildschirmanzeige /● erscheint.



- 2 Stellen Sie den Bildkontrast mit den Tasten ←/→ ein.
Mit ← verringern Sie den Kontrast.
Mit → verstärken Sie den Kontrast.

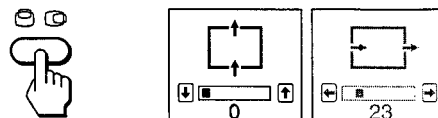
3 Sekunden, nachdem Sie die Tasten wieder losgelassen haben, wird die Bildschirmanzeige /● ausgeblendet.

Um den Wert zurückzusetzen, drücken Sie die Rücksetztaste , solange die Bildschirmanzeige zu sehen ist.

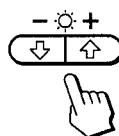
Einstellen der Bildzentrierung

Der eingestellte Wert gilt nur für das gerade eingespeiste Eingangssignal.

- 1 Drücken Sie die Taste . Die Bildschirmanzeige erscheint.

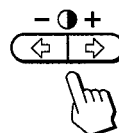


- 2 Die vertikale Bildposition
Stellen Sie mit den Tasten ↓/↑ ein.



Mit ↓ verschieben Sie das Bild nach unten.
Mit ↑ verschieben Sie das Bild nach oben.

Die horizontale Bildposition
Stellen Sie mit den Tasten ←/→ ein.



Mit ← verschieben Sie das Bild nach links.
Mit → verschieben Sie das Bild nach rechts.

Wenn Sie die Taste noch einmal drücken, verschwindet die Bildschirmanzeige . Sie wird jedoch auch automatisch ausgeblendet, und zwar 10 Sekunden, nachdem Sie die Tasten wieder losgelassen haben.

Um den Wert zurückzusetzen, drücken Sie die Rücksetztaste , solange die Bildschirmanzeige zu sehen ist.

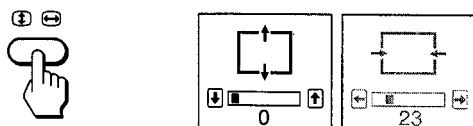
Einstellen des Monitors

Einstellen der Bildgröße

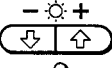
Der eingestellte Wert gilt nur für das gerade eingespeiste Eingangssignal.

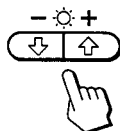
- 1 Drücken Sie die Taste .

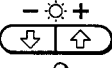
Die Bildschirmanzeige  erscheint.



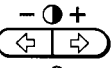
- 2 Die Bildhöhe

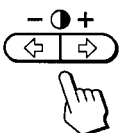
Stellen Sie mit den Tasten   ein.

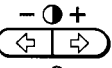


Mit  stellen Sie das Bild niedriger ein.
Mit  stellen Sie das Bild höher ein.

Die Bildbreite

Stellen Sie mit den Tasten   ein.



Mit  stellen Sie das Bild schmaler ein.
Mit  stellen Sie das Bild breiter ein.

Wenn Sie die Taste  noch einmal drücken, verschwindet die Bildschirmanzeige . Sie wird jedoch auch automatisch ausgeblendet, und zwar 10 Sekunden, nachdem Sie die Tasten wieder losgelassen haben.

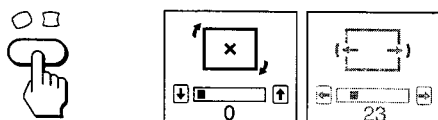
Um den Wert zurückzusetzen, drücken Sie die Rücksetztaste , solange die Bildschirmanzeige zu sehen ist.

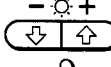
Einstellen der Bildrotation

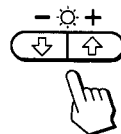
Der eingestellte Wert gilt für alle Eingangssignale.

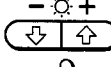
- 1 Drücken Sie die Taste .

Die Bildschirmanzeige  erscheint.



- 2 Stellen Sie die Bildrotation mit den Tasten   ein.



Mit  drehen Sie das Bild gegen den Uhrzeigersinn.
Mit  drehen Sie das Bild im Uhrzeigersinn.

Wenn Sie die Taste  noch einmal drücken, verschwindet die Bildschirmanzeige . Sie wird jedoch auch automatisch ausgeblendet, und zwar 10 Sekunden, nachdem Sie die Tasten wieder losgelassen haben.

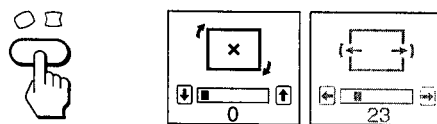
Um den Wert zurückzusetzen, drücken Sie die Rücksetztaste , solange die Bildschirmanzeige zu sehen ist.

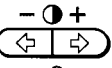
Korrigieren der Kissenverzeichnung

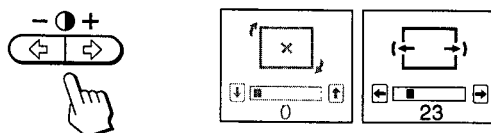
Der eingestellte Wert gilt nur für das gerade eingespeiste Eingangssignal.

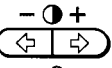
- 1 Drücken Sie die Taste .

Die Bildschirmanzeige  erscheint.



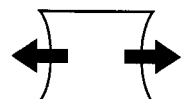
- 2 Korrigieren Sie die Kissenverzeichnung mit den Tasten  .



Mit  korrigieren Sie ein nach außen gewölbtes Bild.



Mit  korrigieren Sie ein nach innen gewölbtes Bild.



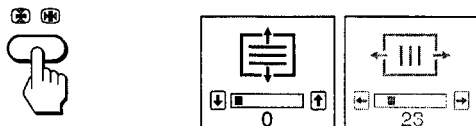
Wenn Sie die Taste  noch einmal drücken, verschwindet die Bildschirmanzeige . Sie wird jedoch auch automatisch ausgeblendet, und zwar 10 Sekunden, nachdem Sie die Tasten wieder losgelassen haben.

Um den Wert zurückzusetzen, drücken Sie die Rücksetztaste , solange die Bildschirmanzeige zu sehen ist.

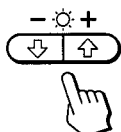
Einstellen der Konvergenz

Der eingestellte Wert gilt für alle Eingangssignale.

- Drücken Sie die Taste . Die Bildschirmanzeige erscheint.

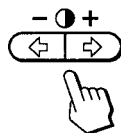


- Die vertikale Konvergenz**
Stellen Sie mit den Tasten / ein.



Mit verschieben Sie die Rotkomponente nach unten und die Blaukomponente nach oben.
Mit verschieben Sie die Rotkomponente nach oben und die Blaukomponente nach unten.

- Die horizontale Konvergenz**
Stellen Sie mit den Tasten ein.



Mit verschieben Sie die Rotkomponente nach links und die Blaukomponente nach rechts.
Mit verschieben Sie die Rotkomponente nach rechts und die Blaukomponente nach links.

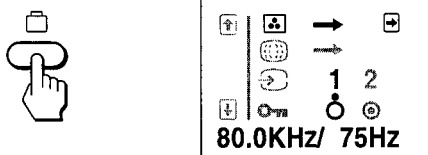
Wenn Sie die Taste noch einmal drücken, verschwindet die Bildschirmanzeige . Sie wird jedoch auch automatisch ausgeblendet, und zwar 10 Sekunden, nachdem Sie die Tasten wieder losgelassen haben.

Um den Wert zurückzusetzen, drücken Sie die Rücksetztaste , solange die Bildschirmanzeige zu sehen ist.

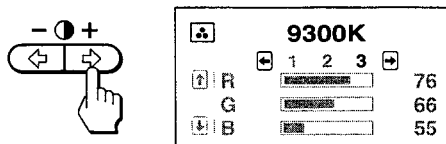
Einstellen der Farbtemperatur

Der eingestellte Wert gilt für alle Eingangssignale.

- Drücken Sie die Taste (Einstelloptionen). Die Bildschirmanzeige mit den Einstelloptionen erscheint.



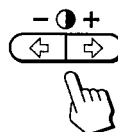
- Drücken Sie die Taste .
- Die Bildschirmanzeige für die Farbtemperatur erscheint.



- Stellen Sie die Farbtemperatur mit den Tasten und / ein.

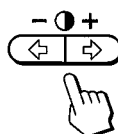
Auf der Bildschirmanzeige können Sie drei Farbtemperaturmodi auswählen, nämlich 1: 5000K, 2: 6500K und 3: 9300K.

Den Modus 5000K, 6500K oder 9300K Wählen Sie mit den Tasten .

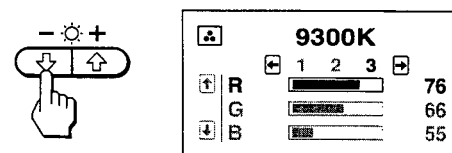


So stellen Sie die Farbtemperatur ein:

- Wählen Sie mit den Tasten den Modus 1, 2 oder 3.



- Wählen Sie mit den Tasten / R, G oder B aus.



- Stellen Sie mit den Tasten die Farbtemperatur ein.

Die Anzeige „5000K“, „6500K“ oder „9300K“ wird ausgeblendet.

Die neue Farbtemperatur wird für die Modi 1, 2 bzw. 3 gespeichert.

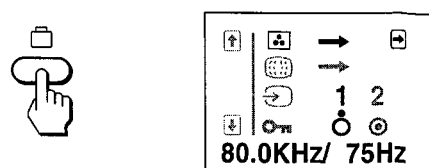
Wenn Sie die Taste noch einmal drücken, verschwindet die Bildschirmanzeige. Sie wird jedoch auch automatisch ausgeblendet, und zwar 30 Sekunden, nachdem Sie die Tasten wieder losgelassen haben.

Um den Wert zurückzusetzen, drücken Sie die Rücksetztaste , solange die Bildschirmanzeige zu sehen ist.

Korrigieren des Moiré-Effekts

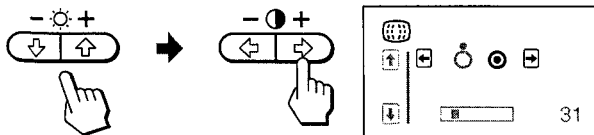
Der eingestellte Wert gilt nur für das gerade eingespeiste Eingangssignal.

- Drücken Sie die Taste (Einstelloptionen). Die Bildschirmanzeige mit den Einstelloptionen erscheint.

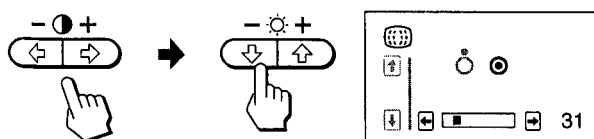


Einstellen des Monitors

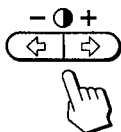
- 2** Wählen Sie mit den Tasten die Option „“ aus, und drücken Sie dann die Taste . Die Bildschirmanzeige für die Korrektur des Moiré-Effekts erscheint.



- 3** Wählen Sie mit den Tasten die Option „“ aus, und drücken Sie die Taste .



- 4** Dann korrigieren Sie mit den Tasten das Bild, bis der Moiré-Effekt so weit wie möglich eliminiert ist.



Wenn Sie die Taste noch einmal drücken, verschwindet die Bildschirmanzeige. Sie wird jedoch auch automatisch ausgeblendet, und zwar 30 Sekunden, nachdem Sie die Tasten wieder losgelassen haben.

Um den Wert zurückzusetzen, drücken Sie die Rücksetztaste , solange die Bildschirmanzeige zu sehen ist.

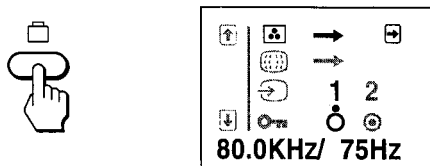
Hinweis

Nachdem Sie den Moiré-Effekt korrigiert haben, kann das Bild hinterher verschwommen sein. Beginnen Sie die Korrektur des Moiré-Effekts mit dem Wert 0, und stellen Sie einen Wert möglichst nahe bei 0 ein.

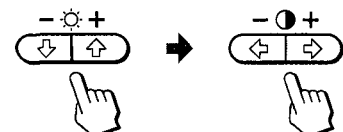
Wechseln des Videoeingangs

Je nach Verbindung müssen Sie den korrekten Videoeingang (15polig oder 13W3) einstellen.

- 1** Drücken Sie die Taste (Einstelloptionen). Die Bildschirmanzeige mit den Einstelloptionen erscheint.



- 2** Wählen Sie mit den Tasten die Option aus, und wählen Sie dann mit die Option 1 oder 2.



8

„1“ steht für den Videoeingang 1 (15polig) und „2“ für den Videoeingang 2 (13W3).

Wenn Sie einen der Videoeingänge 1 oder 2 wählen und dieser Eingang kein Signal empfängt, schaltet das Gerät automatisch zum anderen Eingang um.

Um die Bildschirmanzeige mit den Einstelloptionen wieder auszublenden, drücken Sie die Taste nochmals. Die Anzeige wird jedoch auch automatisch ausgeblendet, und zwar 30 Sekunden, nachdem Sie die Tasten wieder losgelassen haben.

Um den Wert zurückzusetzen, drücken Sie die Rücksetztaste , solange die Bildschirmanzeige zu sehen ist.

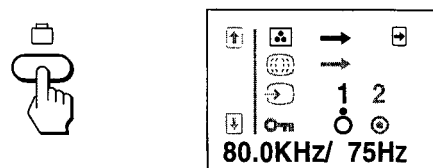
Sperrern der Bedienelemente

Sie können sämtliche Bedienelemente an der Vorderseite des Monitors mit Ausnahme des Netzschalters und der Taste (Einstelloptionen) sperren (Sperrmodus). Mit dieser Funktion können Sie sicherstellen, daß der Monitor optimal eingestellt bleibt, auch wenn er an einer Stelle aufgestellt wird, an der er für Unbefugte zugänglich ist.

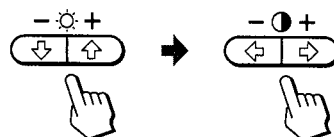
Wollen Sie den Sperrmodus wieder aufheben, stellen Sie die Funktion auf ().

Die Funktion sollte auch im Normalfall auf () gestellt sein.

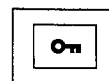
- 1** Drücken Sie die Taste (Einstelloptionen). Die Bildschirmanzeige mit den Einstelloptionen erscheint.



- 2** Drücken Sie die Taste die Option „“ aus, und wählen Sie dann mit den Tasten die Option „“.



Die Tasten haben keine Wirkung auf die Einstellung der Option in der Bildschirmanzeige. Die Bedienelemente an der Vorderseite mit Ausnahme des Netzschalters und der Taste (Einstelloptionen) funktionieren im Sperrmodus nicht. Wenn Sie eine Taste drücken, erscheint als Hinweis die Anzeige auf dem Bildschirm.



So heben Sie den Sperrmodus wieder auf

Wählen Sie mit den Tasten die Option „“ aus.

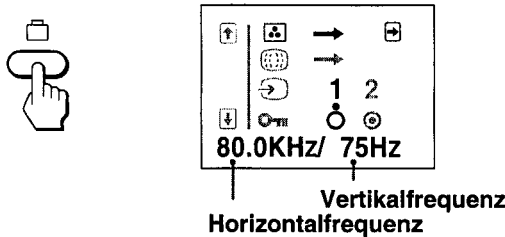
Wenn Sie die Taste (Einstelloptionen) noch einmal drücken, verschwindet die Bildschirmanzeige. Sie wird jedoch auch automatisch ausgeblendet, und zwar 30 Sekunden, nachdem Sie die Tasten wieder losgelassen haben.

Voreingestellte Modi

Anzeigen der Signalfrequenz

Sie können die aktuelle Vertikal- und Horizontalfrequenz des eingehenden Signals anzeigen lassen.

Drücken Sie die Taste  (Einstelloptionen). Die Bildschirmanzeige mit den Einstelloptionen erscheint.



Modus	Auflösung (Punkte × Zeilen)	Horizontal- frequenz	Vertikal- frequenz
1	1280 × 1024	80,0 kHz	75 Hz
2	1280 × 1024	76,9 kHz	72 Hz
3	1280 × 1024	63,8 kHz	60 Hz
4	1280 × 1024	53,3 kHz	50 Hz
5	1280 × 1024	81,9 kHz	76 Hz
6	1024 × 768	60,0 kHz	75 Hz
7	1024 × 768	48,7 kHz	60 Hz
8	1920 × 1035	65,0 kHz	60 Hz
9	1600 × 1200	74,8 kHz	60 Hz
10	1280 × 492	63,8 kHz	120 Hz

Zurücksetzen der Monitoreinstellungen auf die werkseitigen Werte

So setzen Sie eine bestimmte Option zurück

Wenn Sie die Farbtemperatur zurücksetzen

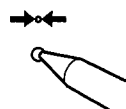
Wählen Sie einen der drei Farbtemperaturmodi aus (siehe „Einstellen der Farbtemperatur“ auf Seite 7), und drücken Sie die Rücksetztaste , solange die Bildschirmanzeige noch auf dem Bildschirm zu sehen ist.

Wenn Sie eine der anderen Optionen zurücksetzen möchten

Drücken Sie die Taste zu der entsprechenden Option, und drücken Sie die Rücksetztaste , solange die Bildschirmanzeige noch auf dem Bildschirm zu sehen ist.

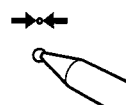
So können Sie Helligkeit, Kontrast, Bildgröße, Zentrierung und Korrektur der Kissenverzeichnung auf einmal zurücksetzen (für das eingespeiste Eingangssignal)

Drücken Sie die Rücksetztaste  1 Sekunde lang, wenn die Bildschirmanzeige nicht zu sehen ist.



So können Sie alle Einstellungen auf die werkseitigen Werte zurücksetzen

Halten Sie die Rücksetztaste  mehr als 2 Sekunden lang gedrückt. Alle Monitoreinstellungen einschließlich Helligkeit und Kontrast werden auf die werkseitigen Werte zurückgesetzt.



Die Energiesparfunktion

Dieser Monitor ist mit einer Energiesparfunktion ausgestattet, die den Stromverbrauch des Geräts in drei Stufen senkt.

Wenn das Gerät erkennt, daß eins oder beide der Synchronisationssignale (vertikal oder horizontal) vom Host-Computer ausbleiben, wird der Stromverbrauch reduziert, und zwar in folgender Weise.

	Status	Leistungsaufnahme	Zeit für Reaktivierung	Anzeige POWER SAVING 	 Netzanzeige
1	Normalbetrieb	100%	—	leuchtet nicht	leuchtet grün
2	Bereitschaftsmodus (1. Stufe der Energiesparfunktion)	ca. 70%	ca. 3 Sekunden	leuchtet orange	leuchtet grün
3	Unterbrechungsmodus (2. Stufe der Energiesparfunktion)	ca. 10%	ca. 3 Sekunden	leuchtet orange	leuchtet grün
4	Deaktivierter Modus (3. Stufe der Energiesparfunktion)	ca. 4%	ca. 10 Sekunden	leuchtet orange	leuchtet nicht
5	Ausgeschaltet	0%	—	leuchtet nicht	leuchtet nicht

- Wenn eine oder beide Anzeigen blinken, betätigen Sie einmal kurz den Netzschalter. Wenn die Anzeigen immer noch blinken, kann eine Monitorstörung vorliegen. Sehen Sie bitte nach, welche Funktionsanzeige leuchtet, lösen Sie das Netzkabel, und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.
- Wenn an beiden Videoeingängen 1 und 2 Videosignale eingehen, wirkt die Energiesparfunktion auf das Eingangssignal mit der höheren Leistungsaufnahme (siehe Tabelle oben).

Arbeitsweise der Energiesparfunktion

Es trifft kein horizontales Synchronisationssignal ein.



Der Monitor schaltet in den Bereitschaftsmodus.

Es trifft kein vertikales Synchronisationssignal ein.



Der Monitor schaltet in den Bereitschaftsmodus.

Es trifft weder ein horizontales noch ein vertikales Synchronisationssignal ein.



Der Monitor schaltet in den deaktivierten Modus.

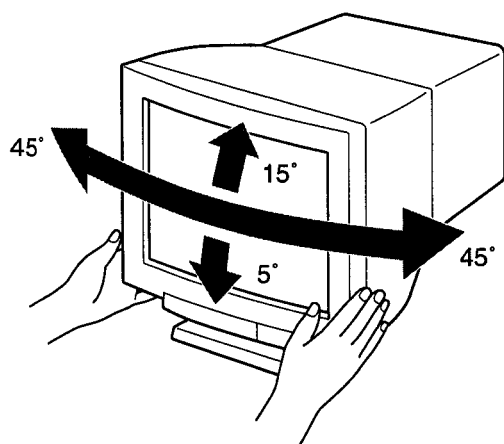
Damit der Monitor die Energiesparfunktion einsetzen kann, ist eine Videokarte oder eine entsprechende Software erforderlich, die gegebenenfalls eines oder beide Synchronisationssignale ausschaltet.

Achtung: Wenn ein Monitor mit Energiesparfunktion am Netzschalter eingeschaltet wird, aber keine Videosignale eingespeist werden, schaltet der Monitor automatisch in den deaktivierten Modus. Sobald das Gerät jedoch horizontale bzw. vertikale Synchronisationssignale erkennt, schaltet es automatisch in den normalen Betriebsmodus.

Der dreh- und neigbare Ständer

Mit dem dreh- und neigbaren Ständer können Sie den Monitor so einstellen, wie es Ihnen angenehm ist. Dabei können Sie ihn horizontal um bis zu 90° drehen und vertikal um bis zu 20° neigen.

Wenn Sie den Monitor drehen oder neigen, stützen Sie ihn bitte mit beiden Händen unten ab, wie auf der Abbildung unten gezeigt.



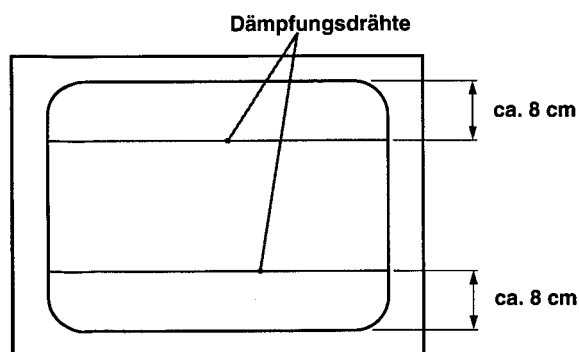
Technische Daten

Bildröhre	Phosphor-Tripel-Abstand 0,31 mm Bildschirmdiagonale 53 cm (20 Zoll), sichtbarer Bildbereich 48,5 cm Ablenkung 90 Grad
Effektive Bildgröße	ca. 389 × 293 mm (B/H)
Auflösung	Horizontal: bis zu 1920 Punkte Vertikal: bis zu 1200 Zeilen (Empfohlene Auflösung: Horizontal: 1280 Punkte Vertikal: 1024 Zeilen)
Standardanzeigegröße	ca. 373 × 280 mm (B/H) oder ca. 350 × 280 mm (B/H)
Ablenkfrequenz	Horizontal: 30 bis 96 kHz Vertikal: 48 bis 160 Hz
Betriebsspannung	220 bis 240 V, 50 – 60 Hz, 1,2 A
Abmessungen	472 × 493,5 × 501 mm (B/H/T)
Gewicht	ca. 30 kg

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Die Dämpfungsdrähte

Bei einem weißen Hintergrund sind wie auf der Abbildung gezeigt sehr dünne, horizontale Streifen auf dem Bildschirm zu sehen. Bei diesen Streifen handelt es sich um Dämpfungsdrähte der Streifenmaske im Inneren der Trinitron-Röhre. Sie dämpfen Vibrationen der Streifenmaske und verhindern damit eine Beeinträchtigung der Bildqualität.



Störungsbehebung

Sie können ein Problem gegebenenfalls anhand dieses Abschnitts beheben, ohne daß Sie sich an den Kundendienst wenden müssen und das Gerät für längere Zeit ausfällt.

Kein Bild

- Weder die Netzanzeige  noch die Energiesparanzeige  leuchtet:
 - Überprüfen Sie, ob das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.
 - Überprüfen Sie, ob der Netzschalter eingeschaltet ist.
- Die Energiesparanzeige  leuchtet:
 - Überprüfen Sie, ob der Netzschalter eingeschaltet ist.
 - Sobald Sie eine Taste auf der Tastatur Ihres Computers drücken, erscheint wieder ein Bild auf dem Monitorbildschirm.
 - Überprüfen Sie, ob das Videosignalkabel korrekt angeschlossen ist und alle Stecker fest in den Buchsen stecken.
 - Achten Sie darauf, daß am Videoeingangsanschluß keine Stifte verbogen oder eingedrückt sind.
- Wenn die Netzanzeige  blinkt (grün).
 - Überprüfen Sie, ob die Videofrequenz innerhalb des für das Gerät angegebenen Bereichs liegt.
- Die Netzanzeige  und/oder die Energiesparanzeige  blinken:
 - Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein. Blinken die Anzeigen nicht mehr, befindet sich das Gerät im normalen Betriebsmodus. Blinken sie noch, liegt möglicherweise ein Defekt am Monitor vor.
- Wenn Sie die oben angegebenen Abhilfemaßnahmen durchführen, der Monitor aber nicht in den normalen Betriebsmodus schaltet:
 - Lösen Sie die Kabel an Videoeingang 1 und 2, und warten Sie 5 Sekunden lang. Halten Sie dann die Taste  + 2 Sekunden lang gedrückt. Nun sollten die Farbbalken angezeigt werden. Wenn sie erscheinen, ist der Monitor in Ordnung. Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein. Das Gerät wechselt in den normalen Betriebsmodus. Wenn nicht, liegt möglicherweise eine Funktionsstörung am Monitor vor.

Bild ist gestört

- Lesen Sie in dieser Anleitung nach, ob der Grafikmodus und die Frequenz, mit der der Monitor arbeitet, unterstützt werden. Auch innerhalb des korrekten Bereichs arbeiten einige Videokarten mit einem Synchronisationsimpuls, der für eine korrekte Synchronisation des Monitors zu kurz ist.

Farbe nicht gleichmäßig

- Betätigen Sie einmal den Netzschalter, um den automatischen Entmagnetisierungszyklus zu starten. Bei der automatischen Entmagnetisierung wird der Metallrahmen der Kathodenstrahlröhre entmagnetisiert, so daß ein neutrales Feld entsteht, in dem eine gleichmäßige Farbwiedergabe möglich ist. Ist ein zweiter Entmagnetisierungszyklus erforderlich, warten Sie nach dem ersten Zyklus mindestens 20 Minuten. Auf diese Weise erreichen Sie die besten Ergebnisse.

Der Monitor läßt sich mit den Bedienelementen vorn nicht einstellen.

- Der Sperrmodus wurde aktiviert. Deaktivieren Sie ihn über die Bildschirmanzeige mit den Einstelloptionen (Seite 8). Danach können Sie den Monitor wieder mit den Bedienelementen vorn einstellen.

Weiß sieht nicht weiß aus

- Stellen Sie über die Bildschirmanzeige mit den Einstelloptionen die Farbtemperatur ein (Seite 7).

Bildschirmanzeige nicht zentriert oder Bildgröße nicht korrekt

- Stellen Sie über die Bildschirmanzeige Zentrierung, Bildgröße oder Bildrotation ein (Seite 5 – 6).
- Bei bestimmten Videomodi füllt die Anzeige nicht den gesamten Bildschirm. Für dieses Problem gibt es keine einfache Lösung. Das Problem tritt in der Regel eher bei hohen Auffrischungsraten auf.

Bildränder gekrümmt

- Korrigieren Sie über die Bildschirmanzeige die Kissenverzeichnung (Seite 7).

Rote oder blaue Schatten an den Rändern weißer Linien

- Stellen Sie über die Bildschirmanzeige die Konvergenz ein (Seite 7).

Bild verschwommen

- Stellen Sie Kontrast und Helligkeit auf der Bildschirmanzeige mit den Einstelloptionen ein (Seite 5). Es gibt einige Marken von SVGA-Karten mit einem außergewöhnlich hohen Videoausgangspegel, der bei maximalem Kontrast ein verschwommenes Bild erzeugt.
- Betätigen Sie einmal den Netzschalter, um den automatischen Entmagnetisierungszyklus zu starten. Bei der automatischen Entmagnetisierung wird der Metallrahmen der Kathodenstrahlröhre entmagnetisiert, so daß ein neutrales Feld entsteht, in dem eine gleichmäßige Farbwiedergabe möglich ist. Ist ein zweiter Entmagnetisierungszyklus erforderlich, warten Sie nach dem ersten Zyklus mindestens 20 Minuten. Auf diese Weise erreichen Sie die besten Ergebnisse.
- Sind an den Bildrändern rote oder blaue Schatten zu sehen, stellen Sie über die Bildschirmanzeige die Konvergenz ein (Seite 7).
- Wenn die Moiré-Korrektur auf der Bildschirmanzeige mit den Einstelloptionen vorgenommen wird () , kann das Bild verschwommen sein.
 - Wählen Sie „“ auf der Bildschirmanzeige mit den Optionen (Seite 8).

Bild springt oder oszilliert

- Stellen Sie elektrische bzw. magnetische Geräte, die aufgrund elektrischer oder magnetischer Felder Interferenzen mit dem Monitor verursachen können, weiter vom Monitor entfernt auf, oder entfernen Sie sie ganz. Typischerweise werden solche Störungen durch Geräte wie Ventilatoren, Leuchtstoffröhren, Laser-Drucker usw. verursacht.
- Steht sehr nahe bei diesem Gerät ein zweiter Monitor, vergrößern Sie den Abstand zwischen beiden Geräten, um die Interferenzen zu verringern.
- Schließen Sie das Netzkabel an eine andere Steckdose, möglichst an einem anderen Stromkreis, an.
- Testen Sie den Monitor an einem anderen Computer in einem anderen Raum.

Doppelbilder

- Verwenden Sie keine Bildschirmverlängerungskabel oder Videoschaltboxen. Zu lange Kabel oder eine störanfällige Verbindung können dieses Problem auslösen.

Zwei dünne horizontale Linien (Drähte) sind sichtbar.

- Bei diesen Streifen handelt es sich um Dämpfungsdrahte zur Stabilisierung der Streifenmaske. Die Streifenmaske läßt mehr Licht passieren und ermöglicht so die außergewöhnliche Farbbrillanz und Helligkeit der Trinitron-Röhre.

Wellenförmige oder elliptische Moiré-Effekte

- Korrigieren Sie die Moiré-Effekte über die Bildschirmanzeige (Seite 8). Kann sich je nach Modell ändern.

- Wenn Sie den Fehler nicht beheben können, rufen Sie Ihren Kundendienst an. Sie sollten während des Gesprächs Zugang zu dem Monitor haben.
- Notieren Sie die Modell- und Seriennummer Ihres Monitors sowie Marke und Modell Ihres Rechners und Ihrer Videokarte.

Indice

Precauciones	3
Funciones de los controles	4
Ajustes	5
Modos preseleccionados	9
Función de ahorro de energía	10
Uso del soporte basculante giratorio	11
Hilos de amortiguación	11
Especificaciones	11
Solución de problemas	12

Precauciones

Instalación

- Coloque la unidad en un lugar debidamente ventilado para evitar el recalentamiento interno. No sitúe la unidad sobre superficies (alfombras, mantas, etc.) o cerca de materiales (cortinas, tapices) que puedan bloquear los orificios de ventilación.
- No instale la unidad cerca de fuentes de calor, como radiadores o tubos de ventilación, ni la exponga a la luz directa del sol, a polvo excesivo, o a vibraciones o sacudidas mecánicas.
- Mantenga la unidad alejada de equipos que generen campos magnéticos, como transformadores o líneas eléctricas de alto voltaje.

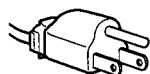
Mantenimiento

- Limpie el exterior, el panel y los controles con un paño suave ligeramente humedecido en una solución detergente poco concentrada. No utilice ningún tipo de estropajo, productos de limpieza en polvo ni disolventes, como alcohol o bencina.
- Procure no friccionar, tocar ni golpear la superficie de la pantalla con objetos puntiagudos o abrasivos, como un bolígrafo o un destornillador. De lo contrario, este tipo de contacto puede causar que el tubo de imagen se arañe.

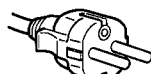
Advertencia sobre la conexión de la alimentación

- Utilice un cable de alimentación adecuado al suministro eléctrico local.

Ejemplos de formas de enchufes:



para tensiones de
100 a 120 V CA



para tensiones de
220 a 240 V CA

- Para desconectar el cable de alimentación, espere al menos 30 segundos tras apagar la alimentación para permitir la descarga de la electricidad estática acumulada en la superficie del TRC.
- Tras activar la alimentación, el tubo de imagen se desmagnetiza durante 5 segundos aproximadamente. Este proceso genera un intenso campo magnético que puede alterar los datos contenidos en las cintas o discos magnéticos situados en las proximidades. Por esto, es aconsejable situar tales materiales magnéticos lejos del monitor.

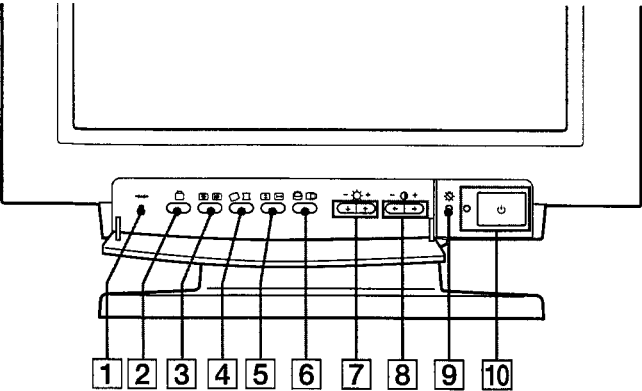
La toma de corriente debe instalarse cerca del monitor en una zona accesible.

ES

Funciones de los controles

Consulte la descripción en las páginas que se mencionan a continuación.

Parte frontal

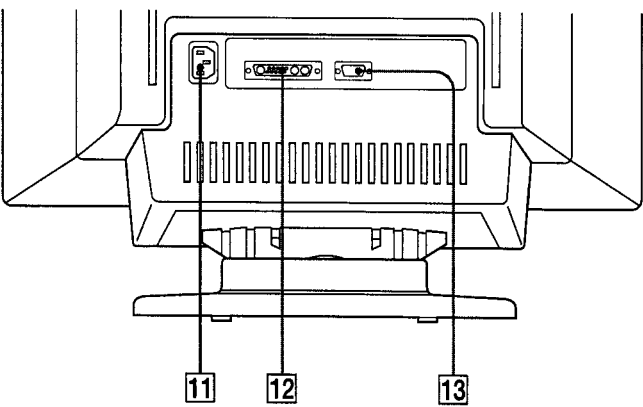


- 1 Botón (restauración) (página 9)**
Pulse este botón para que los datos de ajuste recuperen los valores predefinidos de fábrica.
- 2 Botón (opción) (páginas 7-8)**
Pulse este botón para definir la opción OSD (indicación en pantalla).
- 3 Botón (convergencia) (página 7)**
Pulse este botón para ajustar la convergencia vertical y horizontal.
- 4 Botón (configuración geométrica) (página 6)**
Pulse este botón para ajustar la rotación y la distorsión de la imagen.
- 5 Botón (tamaño) (página 6)**
Pulse este botón para ajustar el tamaño vertical y horizontal de la imagen.
- 6 Botón (centrado) (página 5)**
Pulse este botón para ajustar la posición vertical y horizontal de la imagen.
- 7 Botones (brillo) (páginas 5-8)**
Pulse estos botones para ajustar el brillo.

Los botones permiten ajustar las otras opciones.
- 8 Botones (contraste) (páginas 5-8)**
Pulse estos botones para ajustar el contraste.

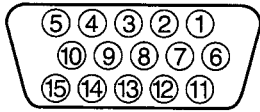
Los botones permiten ajustar las otras opciones.
- 9 Indicador de ahorro de energía (página 10)**
Este indicador se ilumina cuando el monitor se encuentra en el modo de ahorro de energía.
- 10 Indicador e interruptor de alimentación (página 10)**
Pulse este interruptor para encender o apagar el monitor. Al encender el monitor, el indicador de alimentación se ilumina.

Parte posterior



- 11 Conector IN de CA**
Enchufe un cable de alimentación de CA.
- 12 2 Conector de entrada de vídeo (13W3)**
El cable admite las señales de vídeo RGB (rojo, verde y azul) (0,714 Vp-p, positiva).

A1: Rojo
A2: Verde
A3: Azul
- Nota**
Si utiliza una tarjeta de vídeo u ordenador de alto nivel de salida (aproximadamente 1,0 Vp-p), es posible que no obtenga una calidad de imagen óptima. En tal caso, disminuya el contraste de la imagen, o bien utilice una tarjeta de vídeo u ordenador con un nivel de salida inferior.
- 13 1 Conector de entrada de vídeo (15 terminales)**
El conector acepta señales de vídeo RGB (0,714 Vp-p, positivas), y señales de sincronización.



No. de terminal	Señal	No. de terminal	Señal
1	Rojo	9	+5V de DDC*
2	Verde (sincronización compuesta de verde)	10	Masa
3	Azul	11	—
4	—	12	Datos bidireccionales (SDA)*
5	Masa de DDC*	13	Sincronización horizontal
6	Masa de rojo	14	Sincronización vertical
7	Masa de verde	15	Reloj de datos (SLC)*
8	Masa de azul		

* Norma de Canal de Datos de Visualización (DDC) por VESA

Ajustes

Para ajustar la imagen según sus preferencias, realice el procedimiento descrito a continuación.

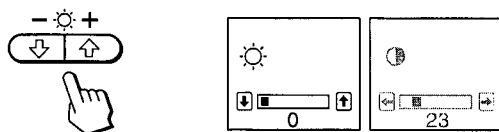
La función OSD permite ajustar todas las opciones. La opción seleccionada aparecerá en OSD en color blanco.

Antes de ajustar las opciones, active la unidad y alimente la señal de vídeo del ordenador/estación de trabajo conectado.

Ajuste del brillo de la imagen

Los datos de ajuste se convierten en el ajuste común de todas las señales de entrada recibidas.

- 1 Pulse el botón  .
En OSD (indicación en pantalla) aparece .



- 2 Pulse los botones   para ajustar el brillo de la imagen.

- ↓ ... para reducir el brillo
- ↑ ... para aumentar el brillo

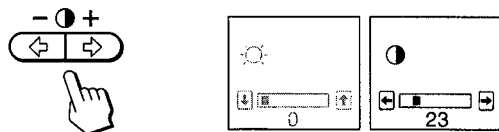
La indicación  desaparece de OSD 3 segundos después de soltar los botones.

Para reajustar, pulse el botón de restauración  mientras la función OSD esté activada.

Ajuste del contraste de la imagen

Los datos de ajuste se convierten en el ajuste común de todas las señales de entrada recibidas.

- 1 Pulse el botón  .
En OSD aparece .



- 2 Pulse los botones   para ajustar el contraste de la imagen.

- ← ... para reducir el contraste
- ... para aumentar el contraste

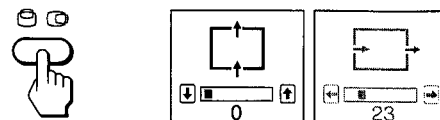
La indicación  desaparece de OSD 3 segundos después de soltar los botones.

Para reajustar, pulse el botón de restauración  mientras la función OSD esté activada.

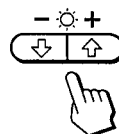
Ajuste de la posición de centrado de la imagen

Los datos de ajuste se convierten en el ajuste único de la señal de entrada recibida.

- 1 Pulse el botón .
En OSD aparece .

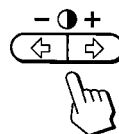


- 2 Para realizar el ajuste vertical
Pulse los botones  .



- ↓ ... para desplazar la imagen hacia abajo
- ↑ ... para desplazar la imagen hacia arriba

Para realizar el ajuste horizontal
Pulse los botones  .



- ← ... para desplazar la imagen hacia la izquierda
- ... para desplazar la imagen hacia la derecha

Para borrar la indicación  en OSD, vuelva a pulsar el botón .

La indicación desaparecerá de forma automática 10 segundos después de soltar los botones.

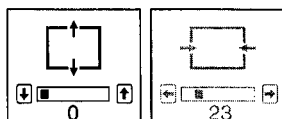
Para reajustar, pulse el botón de restauración  mientras la función OSD esté activada.

Ajustes

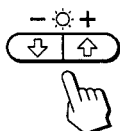
Ajuste del tamaño de la imagen

Los datos de ajuste se convierten en el ajuste único de la señal de entrada recibida.

- 1 Pulse el botón . En OSD aparece .

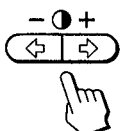


- 2 Para realizar el ajuste vertical
Pulse los botones  .



- ↓ ... para reducir el tamaño de la imagen
- ↑ ... para ampliar la imagen

- Para realizar el ajuste horizontal
Pulse los botones  .



- ← ... para reducir el tamaño de la imagen
- ... para ampliar la imagen

Para borrar la indicación  en OSD, vuelva a pulsar el botón .

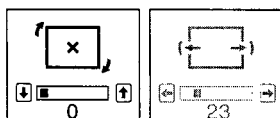
La indicación desaparecerá de forma automática 10 segundos después de soltar los botones.

Para reajustar, pulse el botón de restauración  mientras la función OSD esté activada.

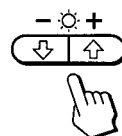
Ajuste de la rotación de la imagen

Los datos de ajuste se convierten en el ajuste común de todas las señales de entrada recibidas.

- 1 Pulse el botón . En OSD aparece .



- 2 Pulse los botones  .



- ↓ ... para que la imagen gire en el sentido contrario a las agujas del reloj
- ↑ ... para que la imagen gire en el sentido de las agujas del reloj

Para borrar la indicación  en OSD, vuelva a pulsar el botón .

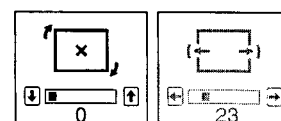
La indicación desaparecerá de forma automática 10 segundos después de soltar los botones.

Para reajustar, pulse el botón de restauración  mientras la función OSD esté activada.

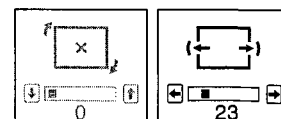
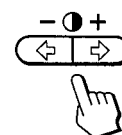
Ajuste de la distorsión de la imagen

Los datos de ajuste se convierten en el ajuste único de la señal de entrada recibida.

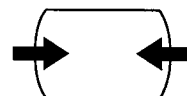
- 1 Pulse el botón . En OSD aparece .



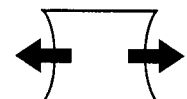
- 2 Pulse los botones  .



- ← ... para reducir los bordes de la imagen



- ... para ampliar los bordes de la imagen



Para borrar la indicación  en OSD, vuelva a pulsar el botón .

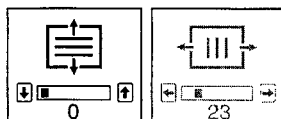
La indicación desaparecerá de forma automática 10 segundos después de soltar los botones.

Para reajustar, pulse el botón de restauración  mientras la función OSD esté activada.

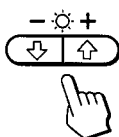
Ajuste de la convergencia

Los datos de ajuste se convierten en el ajuste común de todas las señales de entrada recibidas.

- 1 Pulse el botón . En OSD aparece .



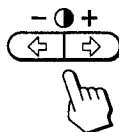
- 2 Para realizar el ajuste vertical Pulse los botones .



- ↓ ... para desplazar el rojo (R) hacia abajo y el azul (B) hacia arriba
- ↑ ... para desplazar el rojo (R) hacia arriba y el azul (B) hacia abajo

Para realizar el ajuste horizontal

Pulse los botones .



- ← ... para desplazar el rojo (R) hacia la izquierda y el azul (B) hacia la derecha
- ... para desplazar el rojo (R) hacia la derecha y el azul (B) hacia la izquierda

Para borrar la indicación en OSD, vuelva a pulsar el botón .

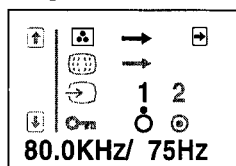
La indicación desaparecerá de forma automática 10 segundos después de soltar los botones.

Para reajustar, pulse el botón de restauración mientras la función OSD esté activada.

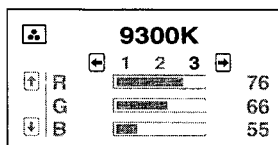
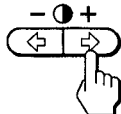
Ajuste de la temperatura del color

La temperatura del color seleccionada se convierte en el ajuste común de todas las señales de entrada recibidas.

- 1 Pulse el botón (opción). Aparece la opción OSD (indicación en pantalla).

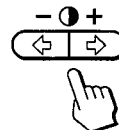


- 2 Pulse el botón . En OSD aparece la temperatura del color.



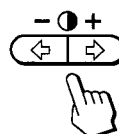
- 3 Para realizar el ajuste, utilice los botones y .
- En OSD existen tres modos de temperatura del color. Los ajustes de fábrica son: 1 : 5000K; 2 : 6500K; 3 : 9300K.

Para seleccionar 5000K, 6500K, 9300K Pulse los botones .

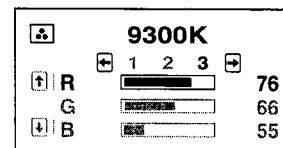
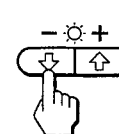


Para obtener la temperatura de color deseada

- 1 Pulse los botones para seleccionar el modo 1, 2 o 3.



- 2 Pulse los botones para seleccionar R, G o B.



- 3 Pulse los botones para ajustar la temperatura del color.

Desaparece la indicación "5000K", "6500K" o "9300K". Las nuevas temperaturas de color quedan memorizadas para cada uno de los modos de color 1, 2 o 3.

Para borrar la indicación en OSD, vuelva a pulsar el botón .

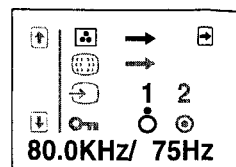
La indicación desaparecerá de forma automática 30 segundos después de soltar los botones.

Para reajustar, pulse el botón de restauración mientras la función OSD esté activada.

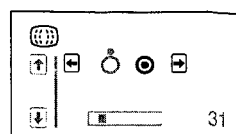
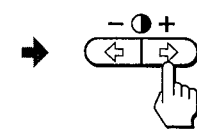
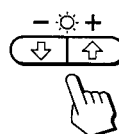
Cancelación del efecto muaré

Los datos de ajuste se convierten en el ajuste único de la señal de entrada recibida.

- 1 Pulse el botón (opción). Aparece la opción OSD (indicación en pantalla).

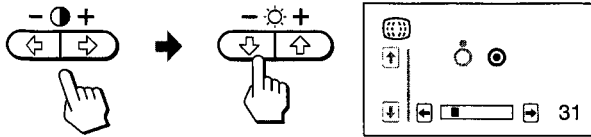


- 2 Para seleccionar "" pulse los botones y, a continuación, .

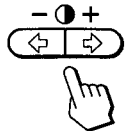


Ajustes

- 3** Pulse los botones para seleccionar “” y, a continuación, .



- 4** Pulse los botones para ajustar el efecto muaré al mínimo.



Para borrar la indicación en OSD, vuelva a pulsar el botón .

La indicación desaparecerá de forma automática 30 segundos después de soltar los botones.

Para reajustar, pulse el botón de restauración mientras la función OSD esté activada.

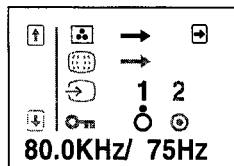
Nota

Si cancela el efecto muaré, la imagen puede aparecer borrosa. Ajuste dicho efecto de forma gradual a partir de 0 y detenga el ajuste en la posición más cercana a 0 posible.

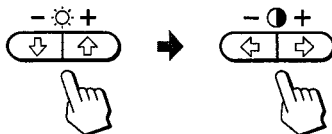
Conmutación del conector de entrada

Es necesario seleccionar correctamente el tipo de conector (15 terminales/13W3) según la conexión.

- 1** Pulse el botón (opción). Aparece la opción OSD.



- 2** Pulse los botones para seleccionar “” y después pulse los botones para seleccionar “1” o “2”.



“1” es para el conector de entrada de vídeo 1 (15 terminales) y “2” para el conector de entrada de vídeo 2 (13W3).

Si selecciona el conector de entrada de vídeo 1 o 2 y dicho conector no recibe ninguna señal, la unidad cambia de forma automática al otro conector.

Si desea borrar la función OSD, vuelva a pulsar el botón . La función OSD desaparece automáticamente 30 segundos después de soltar los botones.

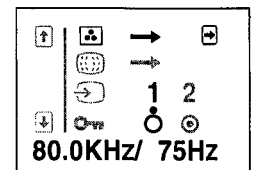
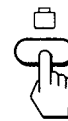
Para reajustar, pulse el botón de restauración mientras la función OSD esté activada.

Bloqueo de los controles

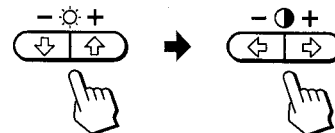
Esta función permite bloquear el monitor para que, excepto el interruptor de alimentación y el botón de opción , los botones del panel frontal no funcionen (modo de bloqueo). Esto permite garantizar unas condiciones óptimas de visualización aun cuando el monitor se sitúe en lugares en los que personal no autorizado pueda acceder a los botones de control.

Para cancelar el modo de bloqueo, ajústelo a la posición . En condiciones normales, esta función debe estar cancelada.

- 1** Pulse el botón (opción). Aparece la opción OSD (indicación en pantalla).



- 2** Pulse el botón para seleccionar “” y, a continuación, pulse para seleccionar “”.



Los botones no funcionan con la opción OSD. Los botones de control del panel frontal, excepto el interruptor de alimentación y el botón de opción , no funcionarán. Si pulsa un botón, en la pantalla aparece la marca .



Para cancelar el bloqueo de los controles

Seleccione “” pulsando los botones .

Para borrar la indicación en OSD, vuelva a pulsar el botón (opción).

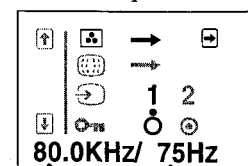
La indicación desaparecerá de forma automática 30 segundos después de soltar los botones.

Comprobación de la frecuencia de señal

Es posible comprobar las frecuencias vertical y horizontal actuales de la señal de entrada que se recibe.

Pulse el botón .

Aparece la opción OSD (indicación en pantalla).



Frecuencia vertical
Frecuencia horizontal

Modos preseleccionados

Restauración de los valores predefinidos de fábrica

Restauración de una opción de ajuste

Para restaurar la temperatura del color

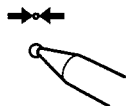
Seleccione uno de los tres modos de temperatura del color (consulte “Ajuste de la temperatura del color” en la página 7), y antes de que desaparezca OSD (indicación en pantalla), pulse el botón de restauración .

Para restaurar otras opciones de ajuste

Pulse el botón correspondiente a la opción que quiere recuperar, y antes de que desaparezca OSD (indicación en pantalla), pulse el botón de restauración .

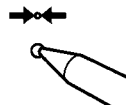
Restauración simultánea de los datos de ajuste de brillo, contraste, tamaño, centrado y distorsión de la imagen (para la señal recibida)

Pulse el botón de restauración  durante 1 segundo si la indicación OSD no aparece.



Restauración de todos los datos de ajuste según los valores predefinidos de fábrica

Mantenga pulsado el botón de restauración  durante más de 2 segundos. De esta forma, todos los datos de ajuste, incluidos el brillo y el contraste, recuperarán los valores predefinidos de fábrica.



Modo	Resolución (puntos × líneas)	Frecuencia horizontal	Frecuencia vertical
1	1280 × 1024	80,0 kHz	75 Hz
2	1280 × 1024	76,9 kHz	72 Hz
3	1280 × 1024	63,8 kHz	60 Hz
4	1280 × 1024	53,3 kHz	50 Hz
5	1280 × 1024	81,9 kHz	76 Hz
6	1024 × 768	60,0 kHz	75 Hz
7	1024 × 768	48,7 kHz	60 Hz
8	1920 × 1035	65,0 kHz	60 Hz
9	1600 × 1200	74,8 kHz	60 Hz
10	1280 × 492	63,8 kHz	120 Hz

Función de ahorro de energía

Este monitor dispone de 3 estados de ahorro de energía.

Mediante la detección de la ausencia de una o ambas señales de sincronización del ordenador central, se reduce el consumo de energía de la siguiente forma:

	Estado	Consumo de energía	Tiempo de reanudación necesario	Indicador POWER SAVING 	Indicador de alimentación 
1	Funcionamiento normal	100%	—	apagado	verde iluminado
2	En espera (primer paso de ahorro de energía)	Aprox. 70%	Aprox. 3 seg.	naranja iluminado	verde iluminado
3	Reposo (segundo paso de ahorro de energía)	Aprox. 10%	Aprox. 3 seg.	naranja iluminado	verde iluminado
4	Activo-inactivo (tercer paso de ahorro de energía)	Aprox. 4%	Aprox. 10 seg.	naranja iluminado	apagado
5	Apagado	0%	—	apagado	apagado

- Si parpadea algún indicador o bien los dos, pulse una vez el interruptor de alimentación. Si continúan parpadeando, se ha producido un fallo potencial del monitor. Observe qué indicador de función está iluminado, desenchufe el cable de CA y póngase en contacto con el representante de servicio técnico.
- Si los conectores de vídeo 1 y 2 reciben una señal origen, la función de ahorro de energía actúa sobre la señal de entrada con el consumo mayor de energía como se muestra en la tabla anterior.

Funcionamiento del ahorro de energía

Si no dispone de H Sync (sincronización horizontal).



La unidad entra en modo de espera.

Si no dispone de V Sync (sincronización vertical).



La unidad entra en modo de reposo.

Si no dispone ni de la señal H Sync ni V Sync.



La unidad entra en modo activo-inactivo.

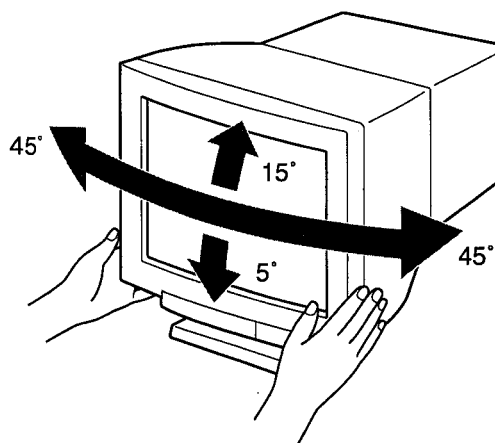
El monitor requiere una tarjeta de vídeo o un programa de software de protección de pantalla que desactiva una o ambas señales de sincronización para activar la función de ahorro de energía.

Precaución: La función de ahorro de energía introducirá automáticamente el monitor en el modo activo-inactivo si se activa el interruptor de alimentación sin ninguna entrada de señal de vídeo. Una vez detectadas las sincronizaciones vertical y horizontal, el monitor volverá de forma automática al modo normal de funcionamiento.

Uso del soporte basculante giratorio

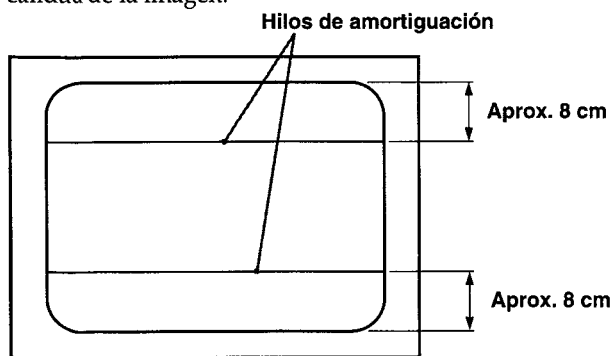
El soporte basculante giratorio permite ajustar el ángulo de visualización de la unidad a 90° horizontalmente y 20° verticalmente.

Para girar la unidad vertical y horizontalmente, sujétela por la parte inferior con las dos manos.



Hilos de amortiguación

Si utiliza un fondo blanco, en la pantalla aparecen estrías horizontales muy finas como se muestra a continuación. Estas estrías son hilos de amortiguación que están conectados a una rejilla de apertura dentro del tubo Trinitron y que sirven para absorber las vibraciones de la rejilla de apertura con el fin de evitar que afecten a la calidad de la imagen.



Especificaciones

Tubo de imagen	Punto de trío de fósforo de 0,31 mm 20 pulgadas en diagonal (imagen de visualización de 19") deflexión, 90 grados
Area de la imagen	389 × 293 mm (an/al) aprox.
Resolución	Horizontal: Máx. 1920 puntos Vertical: Máx. 1200 líneas (Resolución recomendada: Horizontal: 1280 puntos Vertical: 1024 líneas)
Area estándar de la imagen	373 × 280 mm (an/al) aprox. o 350 × 280 mm (an/al) aprox.
Frecuencia de deflexión	Horizontal: 30 a 96 kHz Vertical: 48 a 160 Hz
Tensión/intensidad de entrada CA	100 a 120 V, 50/60 Hz, 1,7 A 220 a 240 V, 50 – 60 Hz, 1,2 A
Dimensiones	472 × 493,5 × 501 mm (an/al/prf)
Masa	30 kg aprox

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

ES

Solución de problemas

Esta sección permite identificar los problemas, evitando así la necesidad de ponerse en contacto con el servicio técnico y de interrumpir la productividad.

No aparece ninguna imagen

- ➔ Si no se iluminan los indicadores  (alimentación) o  (ahorro de energía)
 - Compruebe que el cable de alimentación está debidamente conectado.
 - Compruebe que el interruptor de alimentación se encuentra en la posición "on".
- ➔ Si se ilumina el indicador  (ahorro de energía)
 - Compruebe que el interruptor de alimentación del ordenador se encuentra en la posición "on".
 - El monitor se recupera al pulsar cualquier tecla del teclado del ordenador.
 - Compruebe que el cable de señal de vídeo está debidamente conectado y que los enchufes están perfectamente encajados en las clavijas.
 - Compruebe que el conector de entrada de vídeo no tiene pines torcidos o arrancados.
- ➔ Si el indicador  (alimentación) está parpadeando (verde).
 - Compruebe que la gama de frecuencias de vídeo está incluida en las especificaciones del monitor.
- ➔ Si los indicadores de  (alimentación) y/o  (ahorro de energía) parpadean
 - Apague y vuelva a encender el monitor. Si el indicador está apagado, el monitor se encuentra en estado normal.
 - Si el indicador parpadea, se ha producido un fallo potencial del monitor.
- ➔ Si una vez realizados los procedimientos anteriores el monitor no se recupera
 - Desenchufe los conectores de entrada de vídeo 1 y 2 y espere 5 segundos. A continuación mantenga pulsado el botón  + durante dos segundos para mostrar las barras de color. Si aparecen las barras de color el monitor funciona correctamente. Apague y enciéndalo para volver al modo de funcionamiento normal. Si no aparecen, posiblemente tenga un fallo.

La imagen está codificada

- ➔ Consulte este manual para comprobar si la unidad admite el modo gráfico y la frecuencia que intenta emplear. Algunas tarjetas de vídeo, incluso encontrándose dentro del rango adecuado, pueden presentar impulsos de sincronización demasiado débiles para que el monitor se sincronice correctamente.

El color no es uniforme

- ➔ Pulse el interruptor de alimentación para iniciar el ciclo de desmagnetización. Esta función permite desmagnetizar la cubierta metálica del TRC para obtener un campo neutro en el que la reproducción de los colores de la imagen es uniforme. Si necesita aplicar un segundo ciclo de desmagnetización, deje que transcurran al menos 20 minutos para obtener unos resultados óptimos.

No puede ajustar el monitor mediante los botones del panel frontal

- ➔ Si el bloqueo de controles se ha ajustado en la posición "on", cambie el ajuste a "off" utilizando la opción OSD (página 8). De esta forma podrá ajustar el monitor.

El color blanco no parece blanco

- ➔ Ajuste la temperatura del color en la opción OSD (página 7).

La imagen no está centrada en la pantalla o tiene un tamaño incorrecto

- ➔ Ajuste el centrado, el tamaño o la rotación de la imagen mediante OSD (página 5 – 6).
- ➔ En algunos modos de vídeo la imagen no ocupa toda la pantalla, hasta los bordes. No hay una respuesta única para resolver este problema, que suele estar relacionado con altos índices de barrido.

Los bordes de la imagen son curvos

- ➔ Ajuste la distorsión de la imagen mediante OSD (página 6).

Las líneas blancas muestran sombras rojas o azules en los bordes

- ➔ Ajuste la convergencia mediante OSD (página 7).

La imagen aparece borrosa

- ➔ Ajuste el contraste y el brillo mediante OSD (página 5). Varias marcas de tarjetas SVGA presentan niveles de salida de vídeo excesivos, causando imágenes borrosas con contrastes máximos.
- ➔ Pulse el interruptor de alimentación para iniciar el ciclo de desmagnetización. Esta función permite desmagnetizar la cubierta metálica del TRC para obtener un campo neutro en el que la reproducción de los colores de la imagen es uniforme. Si necesita aplicar un segundo ciclo de desmagnetización, deje que transcurran al menos 20 minutos para obtener unos resultados óptimos.
- ➔ Si en los bordes de la imagen aparecen sombras rojas o azules, ajuste la convergencia mediante OSD (página 7).
- ➔ Si el efecto muaré se cancela () mediante la opción OSD, la imagen puede aparecer borrosa.
 - Seleccione "" en la opción OSD (página 8).

La imagen salta o sufre oscilaciones

- ➔ Aísle y elimine cualquier fuente que pueda generar campos eléctricos o magnéticos. Las causas comunes de este síntoma son los ventiladores eléctricos, las lámparas fluorescentes, las impresoras láser, etc.
- ➔ Si ha instalado otro monitor en las inmediaciones de éste, aumente la distancia entre ambos para reducir las interferencias.
- ➔ Pruebe a enchufar el monitor en una toma de corriente de CA diferente, a ser posible de un circuito distinto.
- ➔ Pruebe a utilizar el monitor con otro ordenador y en una habitación distinta.

Aparecen imágenes fantasma

- ➔ Si detecta este síntoma, evite el uso de cables prolongadores de vídeo y de cajas conmutadoras. Puede deberse a la longitud excesiva de los cables o a una conexión débil.

Se observan dos líneas horizontales finas

- ➔ Estas líneas sirven para estabilizar la rejilla de apertura vertical. La rejilla de apertura admite el paso de mayor cantidad de luz a través de la pantalla, aumentando así la intensidad del color y el brillo del TRC de Trinitron.

Se observa en la pantalla una trama ondulada o elíptica (efecto muaré)

- ➔ Elimine el efecto muaré mediante la opción OSD (página 8). Puede modificarse en función del modelo.

- Si el problema continúa, póngase en contacto con el representante de servicio técnico más próximo.
- Tome nota del modelo y número de serie de su monitor, así como de la marca y modelo del ordenador y la tarjeta de vídeo.

Indice

Precauzioni	3
Funzioni di controllo	4
Regolazioni	5
Modalità preimpostate	9
Funzione di risparmio energetico	10
Uso del sistema di orientamento	11
Cavi di smorzamento	11
Specifiche	11
Soluzione dei problemi	12

Precauzioni

Installazione

- Consentire un'adeguata circolazione d'aria per prevenire il surriscaldamento interno dell'apparecchio. Non collocare l'apparecchio su superfici (come tappeti e coperte) o vicino a tessuti (tende, drappaggi, ecc.) che possano ostruire le prese di ventilazione.
- Non installare l'apparecchio in prossimità di fonti di calore, come termosifoni o condotti d'aria calda, oppure in luoghi esposti alla luce diretta del sole, eccessivamente polverosi o soggetti a vibrazioni meccaniche o scosse.
- Non collocare l'apparecchio in prossimità di dispositivi che generano campi magnetici, come ad esempio adattatori o linee di alta tensione.

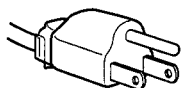
Manutenzione

- Pulire il telaio, il pannello di vetro e i controlli con un panno morbido leggermente inumidito con una soluzione detergente neutra. Non usare alcun tipo di carta abrasiva, detersivo o solvente, come alcool o benzina.
- Non sfregare, toccare o scontrare la superficie dello schermo con oggetti appuntiti o abrasivi, come una penna stilografica o un cacciavite: così facendo il cinescopio potrebbe graffiarsi.

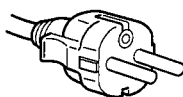
Avvertenze sui collegamenti per l'alimentazione

- Usare un cavo di alimentazione adeguato all'alimentazione del paese in cui si trova.

Esempi di forme di spina:



per CA da 100-120 V



per CA da 220-240 V

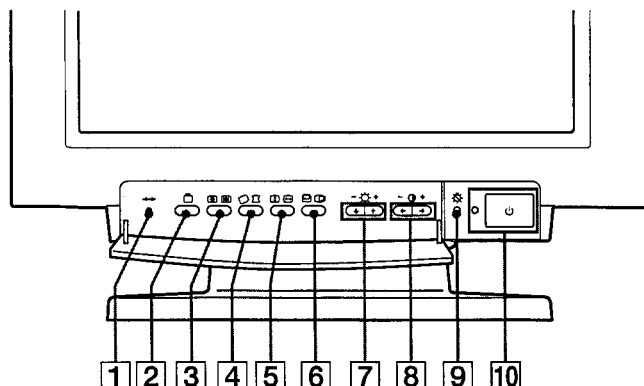
- Prima di scollegare il cavo di alimentazione, attendere almeno 30 secondi dallo spegnimento dell'apparecchio per consentire la dispersione dell'elettricità statica sulla superficie del tubo catodico.
- Quando si accende l'apparecchio, il tubo catodico viene smagnetizzato per circa 5 secondi. Questa operazione crea un forte campo magnetico attorno alla lunetta che può danneggiare i dati di dischi o nastri magnetici situati nelle immediate vicinanze. Collocare eventuali apparecchiature di registrazione magnetica, nastri e dischi lontani dal monitor.

La presa di rete deve essere situata in prossimità dell'apparecchio e deve essere facilmente accessibile.

Funzioni di controllo

Per ulteriori informazioni vedere la pagina indicata fra parentesi.

Lato anteriore

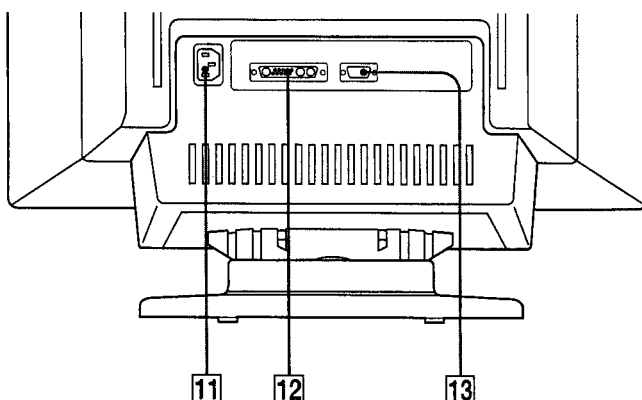


- 1** **Tasto (reimpostazione) (pag. 9)**
Premere per reimpostare i dati di regolazione sulle impostazioni di fabbrica.
- 2** **Tasto (opzione) (pag. 7-8)**
Premere per impostare l'opzione OSD (visualizzazione a schermo).
- 3** **Tasto (convergenza) (pag. 7)**
Premere per regolare la centratura verticale ed orizzontale.
- 4** **Tasto (geometria) (pag. 6)**
Premere per regolare la rotazione e la distorsione a cuscino.
- 5** **Tasto (dimensione) (pag. 6)**
Premere per regolare le dimensioni dell'immagine (verticale e orizzontale).
- 6** **Tasto (centratura) (pag. 5)**
Premere per regolare la posizione verticale e orizzontale dell'immagine.
- 7** **Tasti (luminosità) (pag. 5-8)**
Premere per regolare la luminosità.

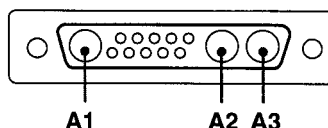
Funzionano come i tasti -/+ (↓/↑) che regolano ogni dato.
- 8** **Tasti (contrasto) (pag. 5-8)**
Premere per regolare il contrasto.

Funzionano come i tasti -/+ (←/→) che regolano ogni dato.
- 9** **Indicatore di risparmio energetico (pag. 10)**
Si accende quando il monitor entra in modalità di risparmio energia.
- 10** **Interruttore e indicatore di accensione (pag. 10)**
Premere per accendere o spegnere il monitor.
L'indicatore si accende quando il monitor è acceso.

Lato posteriore



- 11** **Connettore AC IN**
Collega un cavo di alimentazione CA.
- 12** **Connettore d'ingresso video (13W3)**
Il cavo accetta i segnali video RGB (0,714 Vp-p, positivo).

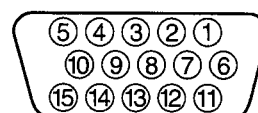


A1: Rosso
A2: Verde
A3: Blu

Nota

Se si utilizza un computer o una scheda video di alto livello di uscita (circa 1 Vp-p), può darsi non si riesca ad ottenere la migliore visualizzazione. In tal caso, cercare di diminuire il contrasto dell'immagine, oppure utilizzare un computer o una scheda video con un livello di uscita più basso.

- 13** **Connettore d'ingresso video (15 perni)**
Il cavo accetta i segnali video RGB (0,714 Vp-p, positivo) e i segnali SYNC.



N. PERNO.	Segnale	N. PERNO.	Segnale
1	Rosso	8	Fondo blu
2	Verde (Sinc. composito su verde)	9	DDC + 5V*
3	Blu	10	Fondo
4	—	11	—
5	Fondo DDC*	12	Dati bidirezionali (SDA)*
6	Fondo rosso	13	Sinc .H
7	Fondo verde	14	Sinc .V
		15	Orologio dati (SCL)*

* DDC (Display Data Channel) standard per VESA

Regolazioni

Le seguenti istruzioni spiegano come regolare l'immagine a proprio piacere.

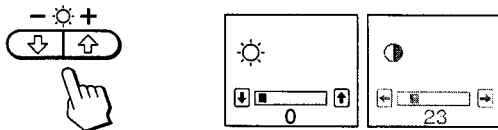
È possibile regolare tutte le voci usando la visualizzazione a schermo (OSD). Nella visualizzazione a schermo la voce che si desidera regolare viene indicata in bianco.

Prima di regolare gli elementi, accendere l'apparecchio e alimentare il segnale del video dal computer o dalla stazione di lavoro ad esso collegati.

Regolazione della luminosità dell'immagine

I dati della regolazione diventano l'impostazione comune di tutti i segnali di ingresso.

- 1 Premere il tasto . Sullo schermo compare il controllo .



- 2 Premere i tasti per regolare la luminosità dell'immagine.

↓ ... per ridurre la luminosità
↑ ... per aumentare la luminosità

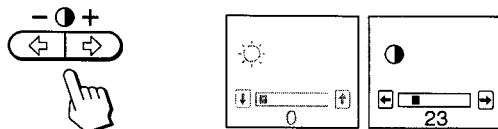
Il controllo a schermo scompare 3 secondi dopo il rilascio dei tasti.

Per reimpostare, premere il tasto (reimpostazione) mentre il controllo a schermo è attivo.

Regolazione del contrasto dell'immagine

I dati della regolazione diventano l'impostazione comune di tutti i segnali di ingresso.

- 1 Premere il tasto . Sullo schermo compare il controllo .



- 2 Premere i tasti per regolare il contrasto dell'immagine.

← ... per ridurre il contrasto
→ ... per aumentare il contrasto

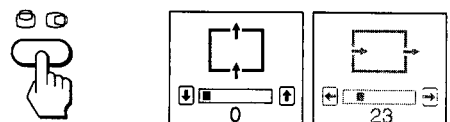
Il controllo a schermo scompare 3 secondi dopo il rilascio dei tasti.

Per reimpostare, premere il tasto (reimpostazione) mentre il controllo a schermo è attivo.

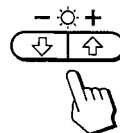
Regolazione della centratura dell'immagine

I dati della regolazione diventano l'unica impostazione per il segnale d'ingresso ricevuto.

- 1 Premere il tasto . Sullo schermo compare il controllo .

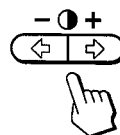


- 2 Per la regolazione verticale. Premere i tasti .



↓ ... per abbassare l'immagine
↑ ... per alzare l'immagine

Per la regolazione orizzontale
Premere i tasti .



← ... per spostare l'immagine a sinistra
→ ... per spostare l'immagine a destra

Per cancellare il controllo a schermo premere nuovamente i tasti .

Il controllo a schermo scompare 10 secondi dopo il rilascio dei tasti.

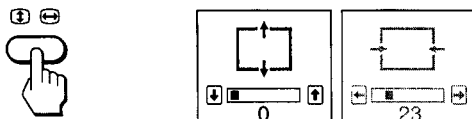
Per reimpostare, premere il tasto (reimpostazione) mentre il controllo a schermo è attivo.

Regolazioni

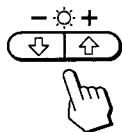
Regolazione della dimensione dell'immagine

I dati della regolazione diventano l'unica impostazione per il segnale d'ingresso ricevuto.

- 1 Premere il tasto .
Sullo schermo compare il controllo .

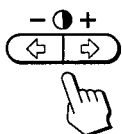


- 2 Per la regolazione verticale.
Premere i tasti   / .



 ... per ridurre l'immagine
 ... per ingrandire l'immagine

Per la regolazione orizzontale
Premere i tasti  .



 ... per ridurre l'immagine
 ... per ingrandire l'immagine

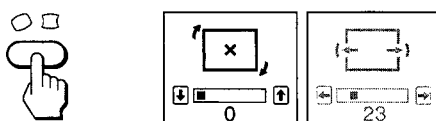
Per cancellare il controllo a schermo  premere nuovamente i tasti .
Il controllo a schermo  scompare 10 secondi dopo il rilascio dei tasti.

Per reimpostare, premere il tasto  (reimpostazione) mentre il controllo a schermo è attivo.

Regolazione della rotazione dell'immagine

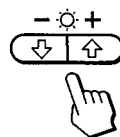
I dati della regolazione diventano l'impostazione comune per tutti i segnali di ingresso.

- 1 Premere il tasto .
Sullo schermo compare il controllo .



6

- 2 Premere i tasti   / .



 ... per ruotare in senso antiorario
 ... per ruotare in senso orario

Per cancellare il controllo a schermo  premere nuovamente il tasto .

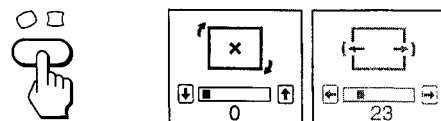
Il controllo a schermo  scompare 10 secondi dopo il rilascio dei tasti.

Per reimpostare, premere il tasto  (reimpostazione) mentre il controllo a schermo è attivo.

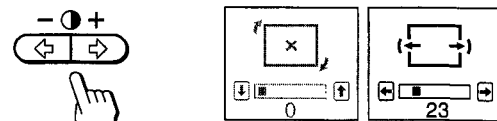
Regolazione della distorsione a cuscino dell'immagine

I dati della regolazione diventano l'unica impostazione per il segnale d'ingresso ricevuto.

- 1 Premere il tasto .
Sullo schermo compare il controllo .



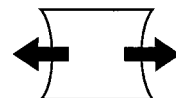
- 2 Premere i tasti  .



 ... per restringere i bordi dell'immagine



 ... per espandere i bordi dell'immagine



Per cancellare il controllo a schermo  premere nuovamente il tasto .

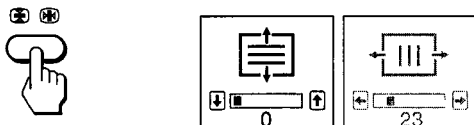
Il controllo a schermo  scompare 10 secondi dopo il rilascio dei tasti.

Per reimpostare, premere il tasto  (reimpostazione) mentre il controllo a schermo è attivo.

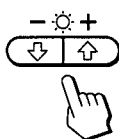
Regolazione della convergenza

I dati della regolazione diventano l'impostazione comune per tutti i segnali d'ingresso.

- 1 Premere il tasto . Sullo schermo compare il controllo .



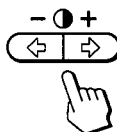
- 2 Per la regolazione verticale. Premere i tasti / .



... per spostare Red verso il basso e Blue verso l'alto
 ... per spostare Red verso l'alto e Blue verso il basso

Per la regolazione orizzontale

Premere i tasti .



... per spostare Red a sinistra e Blue a destra
 ... per spostare Red a destra e Blue a sinistra

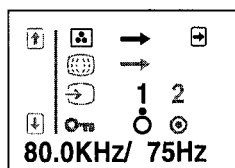
Per cancellare il controllo a schermo premere nuovamente il tasto . Il controllo a schermo scompare 10 secondi dopo il rilascio dei tasti.

Per reimpostare, premere il tasto (reimpostazione) mentre il controllo a schermo è attivo.

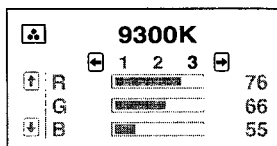
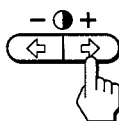
Impostazione della temperatura di colore

La temperatura di colore selezionata diventa l'impostazione comune a tutti i segnali di ingresso.

- 1 Premere il tasto (opzione). Sullo schermo compare l'opzione.

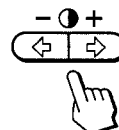


- 2 Premere il tasto . Sullo schermo compare la temperatura di colore.



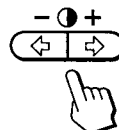
- 3 Effettuare la regolazione con i tasti e / . Vi sono tre modalità di temperatura di colore sullo schermo. Le impostazioni di fabbrica sono 1 : 5000K, 2 : 6500K e 3 : 9300K.

Per selezionare 5000K, 6500K o 9300K
 Premere i tasti .

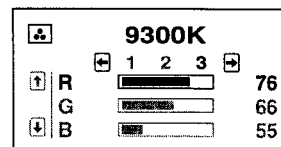
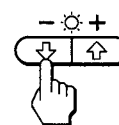


Per ottenere la temperatura di colore desiderata

- 1 Premere i tasti per selezionare le modalità 1, 2 o 3.



- 2 Premere i tasti / per selezionare R, G o B.



- 3 Premere i tasti per regolare la temperatura di colore.

L'indicazione "5000K", "6500K" o "9300K" scompare. Le nuove temperature di colore vengono memorizzate per ogni modalità (1, 2 o 3).

Per cancellare il controllo a schermo premere nuovamente il tasto .

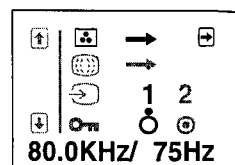
Il controllo a schermo scompare 30 secondi dopo il rilascio dei tasti.

Per reimpostare, premere il tasto (reimpostazione) mentre il controllo a schermo è attivo.

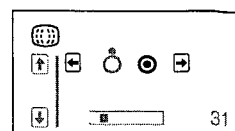
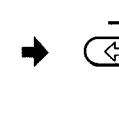
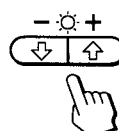
Annullamento dell'effetto moire

I dati della regolazione diventano l'unica impostazione per il segnale d'ingresso ricevuto.

- 1 Premere il tasto (opzione). Sullo schermo compare l'opzione.

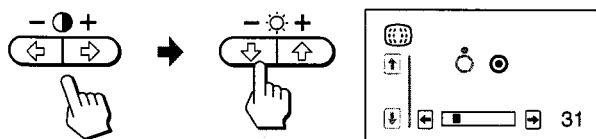


- 2 Premere i tasti / per selezionare "M", poi premere il tasto .

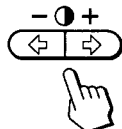


Regolazioni

- 3** Premere i tasti per selezionare "●" poi premere il tasto .



- 4** Premere i tasti per regolare l'effetto moiré al minimo.



Per cancellare il controllo a schermo premere nuovamente il tasto .

Il controllo a schermo scompare 30 secondi dopo il rilascio dei tasti.

Per reimpostare, premere il tasto (reimpostazione) mentre il controllo a schermo è attivo.

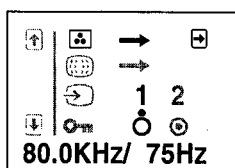
Nota

Quando l'effetto moiré viene annullato, l'immagine può risultare sfuocata. Regolare il moiré gradualmente partendo da 0, e fermarsi quanto più vicino possibile allo 0.

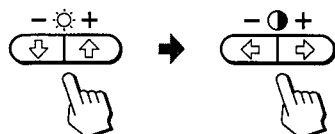
Inserimento del connettore d'ingresso

È necessario selezionare il tipo di connettore (15 perni/13W3) in modo corretto a seconda del collegamento.

- 1** Premere i tasti (opzione).
Sullo schermo compare l'opzione.



- 2** Premere i tasti per selezionare e quindi premere il tasto per selezionare 1 o 2.



"1" è per il connettore 1 di ingresso video (15 perni) e
"2" è per il connettore 2 di ingresso video (13W3).

Se si seleziona il connettore di ingresso video 1 o il connettore 2 e quel connettore non riceve alcun segnale, l'apparecchio passa automaticamente all'altro connettore.

Per cancellare il controllo a schermo, premere nuovamente il tasto . Il controllo a schermo scompare automaticamente 30 secondi dopo il rilascio dei tasti.

Per reimpostare, premere il tasto (reimpostazione) mentre il controllo a schermo è attivo.

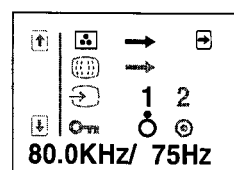
Bloccaggio dei controlli

Questa funzione blocca il monitor in modo che tutti i controlli del pannello anteriore, tranne l'interruttore d'accensione e tasto (opzione), non possano venire utilizzati (modalità di bloccaggio). Questa funzione assicura condizioni ottimali di visione anche nel caso che il monitor venga manipolato da estranei.

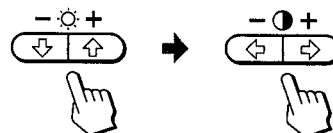
Per disattivare la modalità di bloccaggio, impostare il tasto su Off ().

Normalmente, si consiglia di mantenere l'impostazione su Off ().

- 1** Premere il tasto (opzione).
Sullo schermo compare l'opzione.

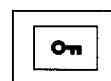


- 2** Premere il tasto per selezionare , poi premere i tasti per selezionare "●".



Le opzioni attivate dai tasti non vengono visualizzate a schermo.

I tasti di controllo sul pannello anteriore, tranne il tasto (opzione) e l'interruttore di accensione , non funzionano. Quando si preme un tasto qualsiasi, sullo schermo compare il simbolo .



Per annullare il bloccaggio dei controlli

Premere i tasti per selezionare "●".

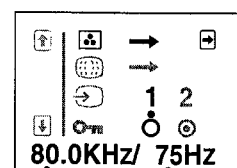
Per cancellare il controllo a schermo premere nuovamente il tasto (opzione).

Il controllo a schermo scompare 30 secondi dopo il rilascio dei tasti.

Controllo della frequenza del segnale

È possibile controllare le frequenze verticali ed orizzontali correnti del segnale di ingresso ricevuto.

Premere il tasto (opzione).
Sullo schermo compare l'opzione.



Frequenza verticale
Frequenza orizzontale

Modalità preimpostate

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Per reimpostare un dato di regolazione

Se si desidera reimpostare la temperatura di colore

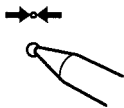
Selezionare una delle tre modalità di temperatura di colore (vedere la sezione “Impostazione della temperatura di colore” a pag. 7), poi premere il tasto **↔** (reimpostazione) prima che scompaia l’indicazione a schermo.

Se si desidera reimpostare gli altri dati di regolazione

Premere il tasto corrispondente al dato desiderato, poi premere il tasto **↔** (reimpostazione) prima che scompaia l’indicazione a schermo.

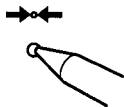
Per reimpostare i dati di regolazione della luminosità, del contrasto, della dimensione, della centratura in una sola operazione (per il segnale ricevuto)

Premere il tasto **↔** (reimpostazione) per 1 secondo mentre il controllo a schermo non appare.



Per ripristinare tutti i dati di regolazione di fabbrica

Tenere premuto il tasto **↔** (reimpostazione) per più di 2 secondi. Tutti i dati di regolazione di fabbrica, compresi la luminosità e il contrasto, vengono ripristinati.



Modalità	Risoluzione (punti per riga)	Frequenza orizzontale	Frequenza verticale
1	1280 × 1024	80,0 kHz	75 Hz
2	1280 × 1024	76,9 kHz	72 Hz
3	1280 × 1024	63,8 kHz	60 Hz
4	1280 × 1024	53,3 kHz	50 Hz
5	1280 × 1024	81,9 kHz	76 Hz
6	1024 × 768	60,0 kHz	75 Hz
7	1024 × 768	48,7 kHz	60 Hz
8	1920 × 1035	65,0 kHz	60 Hz
9	1600 × 1200	74,8 kHz	60 Hz
10	1280 × 492	63,8 kHz	120 Hz



Funzione di risparmio energetico

Questo monitor è dotato di 3 stati di consumo energetico ridotto.

Rilevando l'assenza di uno o di entrambi i segnali di sincronizzazione provenienti dal computer host, il monitor riduce automaticamente il consumo di energia come segue.

	Stato	Consumo	Tempi di ripresa necessari	☼ Indicatore di risparmio energetico	Indicatore di ⏻ accensione verde
1	Funzionamento normale	100%	—	spento	accesso verde
2	Modo attesa (1a fase del risparmio energetico)	circa 70%	circa 3 sec.	accesso arancione	accesso verde
3	Modo sospensione (2a fase del risparmio energetico)	circa 10%	circa 3 sec.	accesso arancione	accesso verde
4	Modo attivo-spento (3a fase del risparmio energetico)	circa 4%	circa 10 sec.	accesso arancione	spento
5	Spegnimento	0%	—	spento	spento

- Se uno o entrambi gli indicatori lampeggiano, far scattare una volta l'interruttore di accensione. Se continuano a lampeggiare, può essersi verificato un guasto al monitor. Prendere nota di quale indicatore è acceso, scollegare il cavo CA e contattare l'assistenza tecnica.
- Se vi è un ingresso sorgente del segnale ad entrambi i connettori video 1 e 2, la funzione di risparmio energetico agisce sul segnale di ingresso a più alto consumo come mostra la tabella sopra.

Operazioni di risparmio energetico

Non è presente il sincronismo H.



L'unità entra in modo attesa.

Non è presente il sincronismo V.



L'unità entra in modo sospensione.

Non sono presenti né il sincronismo H né il sincronismo V.



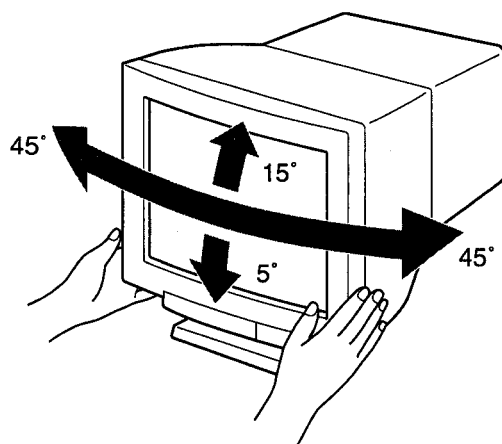
L'unità entra in modo attivo-spento.

Il monitor richiede una scheda video o un programma di risparmio dello schermo che disattivi uno o entrambi i segnali sincronici per attivare la funzione di risparmio energetico.

Attenzione: La funzione di risparmio energetico fa entrare automaticamente il monitor in modo attivo-spento se lo si accende senza segnali di ingresso. Una volta riconosciuti i sincronizzatori verticali e orizzontali, il monitor ritorna automaticamente nel modo di funzionamento normale.

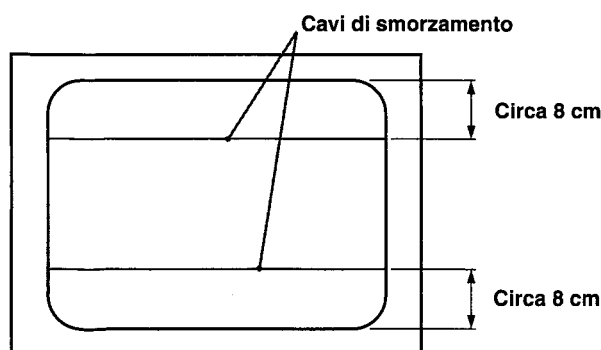
Uso del sistema di orientamento

Grazie al sistema di orientamento, questo apparecchio può essere regolato per consentire la visione all'inclinazione desiderata, compresa fra 90° in orizzontale e 20° in verticale. Per ruotare l'apparecchio verticalmente e orizzontalmente, afferrarlo alla base con entrambe le mani, come indicato nell'illustrazione.



Cavi di smorzamento

Se si utilizza uno sfondo bianco, sullo schermo sono visibili strisce orizzontali molto sottili, mostrate nell'illustrazione. Tali strisce sono cavi di smorzamento; questi cavi sono collegati alla griglia di apertura all'interno del tubo Trinitron ed hanno la funzione di smorzare le vibrazioni della griglia di apertura per impedire che queste influenzino la qualità dell'immagine.



Specifiche

Cinescopio	Passo 0,31 mm di tre punti di fosforo 20" misurati in diagonale (19" effettivi) Deflessione di 90°
Area dell'immagine video	Circa 389 × 293 mm. (l/a)
Risoluzione	Orizzontale: max. 1920 punti Verticale: max. 1200 righe (Risoluzioni consigliate: Orizzontale: 1280 punti Verticale: 1024 righe)
Area dell'immagine standard	Circa 373 × 280 mm. (l/a) o Circa 350 × 280 mm. (l/a)
Frequenza di deviazione	Orizzontale: da 30 a 96 kHz Verticale: da 48 a 160 Hz
Tensione d'ingresso c.a.	100 - 240 V, 50/60 Hz, 1,7 A 220 - 240 V, 50 - 60 Hz, 1,2 A
Dimensioni	472 × 493,5 × 501 mm. (l/a/p)
Peso	Circa 30 kg.

Progettazione e specifiche soggette a modifiche senza preavviso.

Soluzione dei problemi

Questa sezione può rivelarsi utile per identificare un problema e di conseguenza eliminare la necessità di rivolgersi ad un centro di assistenza tecnica e di interrompere la produttività.

Non compare alcuna immagine

- ➔ Se l'indicatore  (accensione) e l'indicatore  (risparmio energetico) non si illuminano.
 - Accertarsi che il cavo di alimentazione sia saldamente collegato.
 - Accertarsi che l'interruttore principale sia nella posizione "on".
- ➔ Se l'indicatore  (risparmio energetico) è illuminato.
 - Accertarsi che l'interruttore principale sia nella posizione "on".
 - Il monitor riprenderà a funzionare premendo qualsiasi tasto sulla tastiera del computer.
 - Accertarsi che il cavo del segnale video sia saldamente collegato e che tutte le spine siano inserite correttamente nelle prese.
 - Assicurarsi che i perni non siano piegati o che non siano stati spinti nel connettore di ingresso video.
- ➔ Se l'indicatore  (accensione) lampeggia (verde).
 - Controllare che il campo di frequenza video corrisponda a quello specifico del monitor.
- ➔ Se l'indicatore  (accensione) e/o l'indicatore  (risparmio energetico) lampeggiano (luce arancione).
 - Accendere e spegnere il monitor. Se l'indicatore è spento, il monitor è nella posizione normale. Se l'indicatore lampeggia, può essersi verificato un guasto al monitor.
- ➔ Se sono stati eseguiti i suddetti controlli ed il monitor non riprende a funzionare.
 - Scollegare i connettori 1 e 2 di ingresso video e aspettare 5 secondi. Quindi premere e tenere premuto il tasto  + per 2 secondi per visualizzare le barre dei colori. Se le barre dei colori appaiono, il monitor dovrebbe essere in condizioni normali. Spegner il monitor e ritornare al modo operativo normale. Se le barre dei colori non appaiono, vi potrebbe essere un guasto al monitor.

L'immagine non è chiara

- ➔ Controllare questo manuale e assicurarsi che il modo grafico e la frequenza in cui si opera siano supportati. Anche all'interno della gamma adeguata le schede video potrebbero avere un impulso di sincronizzazione troppo piccolo perché il monitor si possa sintonizzarsi correttamente.

Il colore non è uniforme

- ➔ Spostare una volta l'interruttore di accensione per attivare il ciclo di smagnetizzazione automatica. Questa funzione consente di smagnetizzare il telaio metallico del tubo catodico in modo da ottenere un campo neutrale per la riproduzione uniforme dei colori. Se è necessario un secondo ciclo, attendere almeno 20 minuti prima di procedere.

Non è possibile regolare il monitor usando i tasti sul pannello anteriore

- ➔ Se il blocco dei controlli è impostato su "on", impostarlo su "off" usando le indicazioni a schermo (pag. 8). In questo modo è possibile regolare il monitor.

Il colore bianco non è perfetto

- ➔ Regolare la temperatura di colore usando le indicazioni a schermo (pag. 7).

L'immagine sullo schermo non è centrata o proporzionata

- ➔ Regolare la centratura, le dimensioni o la rotazione usando le indicazioni a schermo (pag. 5-6).

- ➔ In alcuni modi video l'immagine non riempie lo schermo per tutta la grandezza del monitor. Per risolvere questo problema vi sono molteplici possibilità. Il problema tende a verificarsi con i tempi di rinfresco immagine più alti.

L'immagine presenta una distorsione a cuscino

- ➔ Eseguire la regolazione della distorsione a cuscino usando le indicazioni a schermo (pag. 6).

Le linee bianche presentano sfumature rosse o blu ai bordi

- ➔ Regolare la convergenza usando le indicazioni a schermo (pag. 7).

L'immagine è sfocata

- ➔ Regolare il contrasto e la luminosità su OSD (pag. 5). È stato riscontrato che diverse marche di schede SVGA abbiano un livello di uscita video troppo grande che causa un'immagine sfuocata al massimo del contrasto.
- ➔ Far scattare una volta l'interruttore di accensione per attivare il ciclo di smagnetizzazione automatica. Questa funzione consente di smagnetizzare il telaio metallico del tubo catodico in modo da ottenere un campo neutrale per la riproduzione uniforme dei colori. Se è necessario un secondo ciclo, attendere almeno 20 minuti prima di procedere.
- ➔ Se l'immagine presenta delle sfumature rosse o blu, regolare la convergenza usando le indicazioni a schermo (pag. 7).
- ➔ Se l'effetto moiré è annullato () sull'opzione OSD, l'immagine può essere sfocata.
 - Selezionare "" usando le indicazioni a schermo. (pagina 8).

L'immagine salta o ondeggia

- ➔ Isolare ed eliminare potenziali fonti di campi elettrici o magnetici. Le cause più comuni di questi disturbi sono ventilatori elettrici, luci fluorescenti, stampanti laser, ecc.
- ➔ Se vi è un altro monitor nelle vicinanze, allontanare i due apparecchi per evitare interferenze.
- ➔ Provare a collegare il monitor ad una presa c.a. diversa, preferibilmente su un circuito diverso.
- ➔ Provare a collegare il monitor ad un altro computer collocato in un'altra stanza.

L'immagine appare sdoppiata

- ➔ Eliminare eventuali prolunghe per cavi video e/o di scatole di interruttori video se si verifica questo disturbo. Questo problema può essere causato da una lunghezza eccessiva dei cavi oppure da collegamenti instabili.

Compaiono due sottili righe orizzontali

- ➔ Queste righe stabilizzano la griglia di apertura verticale. Questa apertura consente il passaggio di più luce verso lo schermo conferendo al tubo catodico Trinitron più colore e luminosità.

L'immagine presenta strisce ondegianti o ellittiche (effetto moiré)

- ➔ Eliminare l'effetto moiré usando le indicazioni a schermo (pag. 8). Può essere modificato a seconda del modello.

- Se il problema persiste, contattare l'assistenza tecnica da una posizione vicino al monitor.
- Annotare il nome del modello e il numero seriale del monitor. Annotare inoltre il nome e la marca del computer e della scheda video utilizzati.

目次

安全のために	4
使用上のご注意	8
各部の名称と働き	9
調整のしかた	10
工場出荷時の信号モード	14
パワーセービング機能について	15
ディスプレイスタンドの使いかた	16
ダンパーワイヤー	16
主な仕様	16
故障かな?と思ったら	17



安全のために

モニターは正しく使用すれば事故がおきないように、安全には十分配慮して設計されています。しかし、内部に約3万ボルトの高い電圧を使用しているため、まちがった使いかたをすると、火災などにより死亡など人身事故になることがあります。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。



安全のための注意事項を守る

この冊子の注意事項をよくお読みください。

故障したら使わない

すぐに購入先に修理をご依頼ください。

万一、異常が起きたら

- ・ 煙が出たら
- ・ 変なにおいや音がしたら
- ・ 内部に水などが入ったら
- ・ 内部に異物が入ったら
- ・ モニターを落としたり、キャビネットを破損したときは



- ① 電源を切る
- ② 電源プラグをコンセントから抜く
- ③ 購入先に修理を依頼する

警告表示の意味

取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などにより死亡や大けがなど人身事故の原因となります。



この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。

注意を促す記号



火災



感電

行為を禁止する記号



禁止



分解禁止



水場での
使用禁止



接触禁止

行為を指示する記号



プラグをコン
セントから抜く



火災 感電

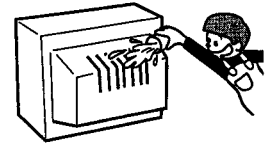
下記の注意を守らないと、
火災・感電による死傷や
大けがの原因となります。

内部に水や異物を落とさない、入れない

水や異物が入ると火災の原因となります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜き、購入先にご相談ください。



禁止



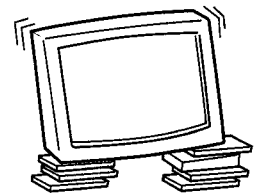
不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いたところなどに置くと、モニターが落ちたり倒れたりしてけがの原因となります。

平らで十分に強度があり、落下しない所に置いてください。



禁止

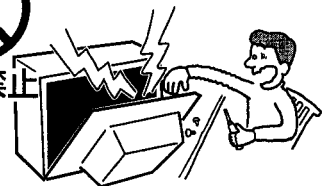


内部を開けない

内部には電圧の高い部分があり、裏ぶたを開けたり改造すると火災や感電の原因となります。内部の点検や修理は購入先にご依頼ください。



分解禁止



水のある場所に置かない

水が入ったり、ぬれたり、風呂場で使うと、火災や感電の原因となります。雨天や降雪中の窓際でのご使用や、海岸、水辺でのご使用は特にご注意ください。



水場での
使用禁止



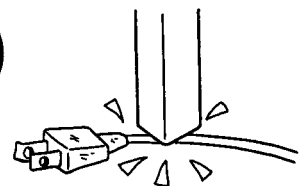
電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。

万一電源コードが傷んだら、購入先にご相談ください。



禁止

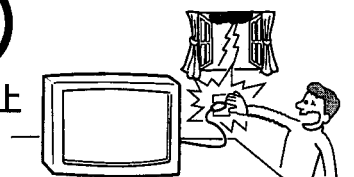


雷が鳴りだしたら、電源プラグに触れない

感電の原因となります。



接触禁止



指定の電源コードを使用する

それ以外の電源コードを使用すると、火災や感電の原因となります。

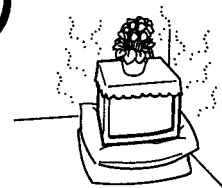
⚠ 注意

下記の注意を守らないとけがをしたり周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。

通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。風通しをよくするために、壁から10cm以上離して置いてください。

- ・ あお向けや横倒し、逆さまにしない。
- ・ 棚や押入の中に置かない。
- ・ じゅうたんや布団の上に置かない。
- ・ 布をかけない。



コンピューター機器の上にモニターをのせたいときは必ずコンピューター機器の取扱説明書などで確認を

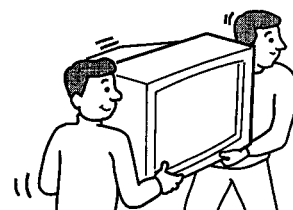
コンピューター機器の通風孔をふさいだり、モニターの重みでその機器が変形したり破損したりすることがあります。



移動させるときは、電源プラグを抜く

電源プラグを差し込んだまま移動させると、電源コードが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。

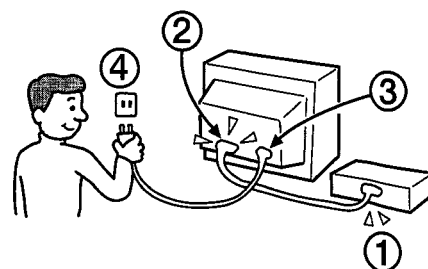
モニターは重いので、開梱や持ち運びは2人以上で行ってください。運ぶときは、衝撃を与えないようにしてください。特にブラウン管には気をつけてください。



電源プラグをつなぐのはコンピューター機器との接続が終わってから

コンセントに差したまま接続したりすると、感電の原因となることがあります。

また、コンピューター機器との接続が終わったあとは、モニターの電源コードをモニター本体につないでから、壁のコンセントに差ししてください。(右図の順参照)



電源コードを抜くときは壁側コンセントから抜く

壁側コンセントから抜きませんと感電することがあります。抜くときは右図の④③②①の順です。また、抜くときは必ずコードでなくプラグをもって抜いてください。

ぬれた手で電源プラグにさわらない

ぬれた手で電源プラグの抜き差しをすると、感電の原因となることがあります。



接触禁止



旅行などで長時間、ご使用にならないときは、電源プラグを抜く

安全のため、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。



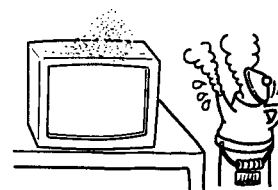
プラグをコンセントから抜く

油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所には置かない

上記のような場所に置くと、火災や感電の原因となることがあります。



禁止

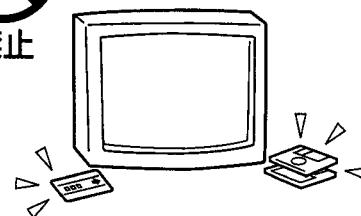


モニターの近くにフロッピーディスク、クレジットカードなど磁気記録のものを置かない

モニターから出る電磁界により内容が消えてしまうことがあります。



禁止

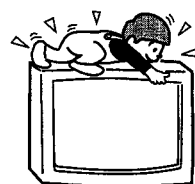


モニターの上に乗らない、モニターの上に重いものを置かない

倒れたり、落ちたり、こわれたりして、けがの原因となることがあります。



禁止



使用上のご注意

磁気に対するご注意

- 磁石、電気時計、スピーカー、磁石を使用した機器やおもちゃ、磁気応用健康器具など、磁気をもっているものを近づけないでください。磁気の影響を受けて色が乱れたり、画面が揺れたりすることがあります。
- モニターに外部スピーカーを接続する場合は、画面に影響を受けるおそれがあります。近くにスピーカーを設置する場合は防磁スピーカーをご使用ください。

見る場所について

- 暗すぎる部屋は目を疲れさせるのでよくありません。適度の明るさの中でご使用ください。また、連続して長い時間、画面を見ていることも目を疲れさせます。
- 設置状況や環境によって画像が揺れるときは、使用しないでください。視力の低下の原因となります。

ブラウン管について

- ブラウン管の表面はほこりが付きやすいので、ときどき柔らかい布でふいてください。また、表面は傷つきやすいので、硬いものでこすったり、たたいたり、ものをぶつけないでください。
- ブラウン管の表面に手を触れると弱い電気を感じることがありますが、これはブラウン管表面に静電気を帯びているためで、人体に影響はありません。

設置上の注意

通風孔はふさがらないでください

じゅうたんや毛布などの上や、カーテンの近くなど通風孔を塞ぐおそれのある場所に設置しないでください。

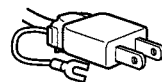
次のような場所には置かないでください。

- 直射日光のあたる場所や熱器具の近くなど、温度の高い所。
- 温度変化の激しい所。
- 振動の多い所。
- 不安定な台の上。
- 高圧送電線や変圧器など強い磁界を発生する機器のそば。

電源接続についての注意

- お使いになる電源に合った電源コードをお使いください。

プラグ形状例



AC100 V用

- CRT管面に帯電した静電気を放電させるために、電源スイッチを切ったあとと少なくとも30秒間放置し、その後電源コードを抜いてください。
- 本機は電源を入れると約5秒間、画面が消磁されます。そのとき、周辺に強い磁界が発生しますので、磁気テープや磁気ディスクを本機の近くに置いておくと、データに異常が生じることがあります。磁気記憶装置やテープ、ディスクはモニターから離してお使いください。

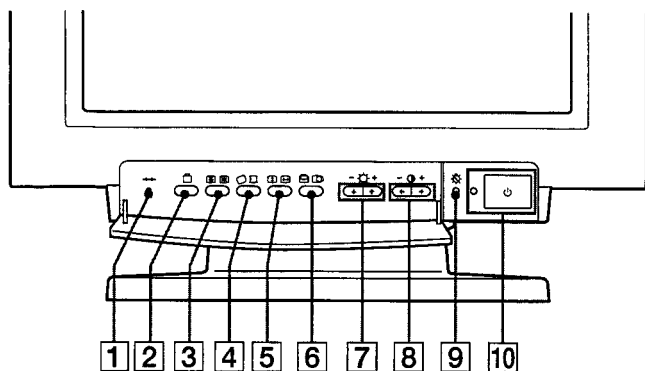
お手入れのしかた

- キャビネットやパネル面の汚れは、中性洗剤溶液を少し含ませた柔らかい布で拭いてください。シンナー、ベンジン、アルコールなどは、表面を傷めますので使わないでください。
- ボールペンやドライバーなど、先の尖ったものでCRT管面をこすったり、触れたりしないでください。

各部の名称と働き

使いかたについての詳しい説明は各ページをご覧ください。

前面

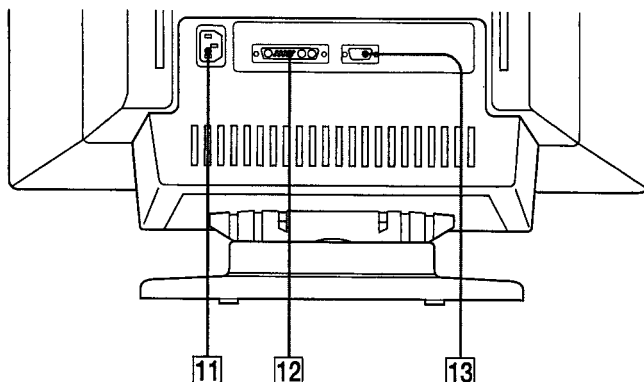


- 1** ---(リセット)ボタン 14ページ
入力中の信号の調整を工場出荷時の設定に戻すときに押します。
- 2** □(オプション)ボタン 12、13ページ
オプション調整画面の設定をするときに押します。
- 3** ⊕⊗(コンバージェンス)ボタン 12ページ
垂直、水平コンバージェンスを調整するときに押します。
- 4** ○□(ジオメトリ)ボタン 11ページ
画像の傾き、糸巻歪みを調整するときに押します。
- 5** ⊕⊗(サイズ)ボタン 11ページ
画像の大きさを調整するときに押します。
- 6** ⊕⊗(センター)ボタン 10ページ
画像の位置を調整するときに押します。
- 7** ☀(ブライトネス)−／＋(↓／↑)ボタン 10～13ページ
画像の明るさを調整するときに押します。

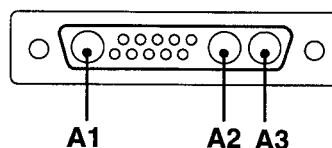
また、−／＋(↓／↑)ボタンとして、他の項目を調整するときに使います。
- 8** ○(コントラスト)−／＋(←／→)ボタン 10～13ページ
コントラストを調整するときに押します。

また、−／＋(←／→)ボタンとして他の項目を調整するときに押します。
- 9** ☆ パワーセービングインジケーター 15ページ
パワーセービング機能が働いているときに点灯します。
- 10** ⏻ 電源スイッチとインジケーター 15ページ
電源を入／切するときに押します。電源が入るとインジケーターが点灯します。

後面



- 11** 電源入力端子
電源コードを接続します。
- 12** ビデオ入力2端子(13W3)
RGBの映像信号(0.714 Vp-p、正極性)と同期信号を入力します。

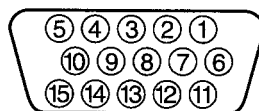


A1: 赤
A2: 緑
A3: 青

ご注意

出力レベルの高い(約1.0 Vp-p)コンピューターやビデオボードを使用しているときは、最適な画面にならないことがあります。その場合は、コントラストを低くするか、出力レベルの低いコンピューターやビデオボードを使用してください。

- 13** ビデオ入力1端子 (15ピン)
RGBの映像信号(0.714 Vp-p)と同期信号を入力します。



ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	R(赤)	8	B(青)アース
2	G(緑) (Composite Sync on Green)	9	DDC + 5V*
		10	アース
		11	—
3	B(青)	12	データライン (SDA)*
4	—		
5	DDCアース*	13	水平同期
6	R(赤)アース	14	垂直同期
7	G(緑)アース	15	クロックライン (SCL)*

* VESAによるDisplay Data Channel (DDC)規格

調整のしかた

画面を下記の手順でご希望の状態に調整することができます。

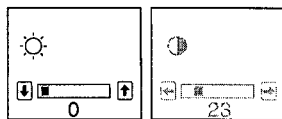
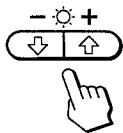
また、調整はすべて調整画面上で行うことができ、調整する項目は画面上に白く表示されます。

調整を始める前に、本機とワークステーションをビデオ信号ケーブルで接続し、両方の電源を入れてください。

画像の明るさを調整する

この調整は、すべての入力信号に対して有効です。

- 1 ☀️ ↓/↑ ボタンを押す。
☀️/🌑 調整画面が表示されます。



- 2 ☀️ ↓/↑ ボタンを押して調整する。
↓ ... 暗くなります。
↑ ... 明るくなります。

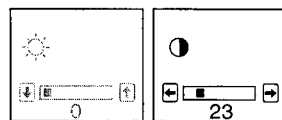
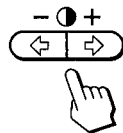
ボタンから指を離して3秒たつと☀️/🌑調整画面は消えます。

出荷時の設定に戻すには、調整画面が表示されている間に↶(リセット)ボタンを押します。

画像のコントラストを調整する

この調整は、すべての入力信号に対して有効です。

- 1 🌑 ◀️/▶️ ボタンを押す。
🌑/🌒 調整画面が表示されます。



- 2 🌑 ◀️/▶️ を押して調整する。
◀️ ... コントラストが弱くなります。
▶️ ... コントラストが強くなります。

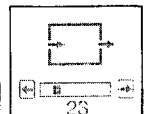
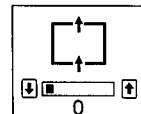
ボタンから指を離して3秒たつと🌑/🌒調整画面は消えます。

出荷時の設定に戻すには、調整画面が表示されている間に↶(リセット)ボタンを押します。

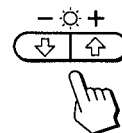
画像の位置を調整する

この調整は、現在受信している入力信号に対してのみ有効です。

- 1 📺 ボタンを押す。
📺 調整画面が表示されます。

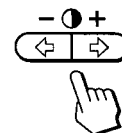


- 2 垂直方向は ☀️ ↓/↑ ボタンで調整する。



↓ ... 下に移動します。
↑ ... 上に移動します。

水平方向は 🌑 ◀️/▶️ ボタンで調整する。



◀️ ... 左に移動します。
▶️ ... 右に移動します。

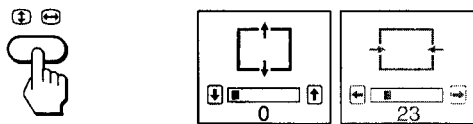
📺 調整画面を消すには、📺 ボタンをもう一度押してください。
10秒間、どのボタンも押さないでいると📺 調整画面は自動的に消えます。

出荷時の設定に戻すには、調整画面が表示されている間に↶(リセット)ボタンを押します。

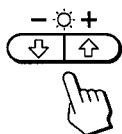
画像の大きさを調整する

この調整は、現在受信している入力信号に対してのみ有効です。

- 1 ④Ⓜ ボタンを押す。
④Ⓜ 調整画面が表示されます。

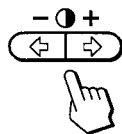


- 2 垂直方向は⊖ ↓/↑ ボタンで調整する。



- ↓ ... 小さくなります。
- ↑ ... 大きくなります。

水平方向はⓂ ◀/▶ ボタンで調整する。



- ◀ ... 小さくなります。
- ▶ ... 大きくなります。

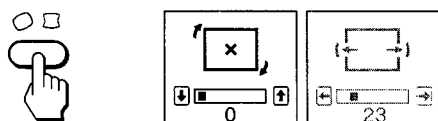
④Ⓜ調整画面を消すには、④Ⓜボタンをもう一度押します。
10秒間、どのボタンも押さないでいると④Ⓜ調整画面は自動的に消えます。

出荷時の設定に戻すには、調整画面が表示されている間に ⏏ (リセット) ボタンを押します。

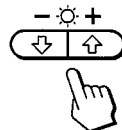
画像の傾きを調整する

この調整は、すべての入力信号に対して有効です。

- 1 ◻◻ ボタンを押す。
◻◻ 調整画面が表示されます。



- 2 ⊖ ↓/↑ を押して調整する。



- ↓ ... 画像が反時計回りに回転します。
- ↑ ... 画像が時計回りに回転します。

◻◻ 調整画面を消すには、◻◻ ボタンをもう一度押します。

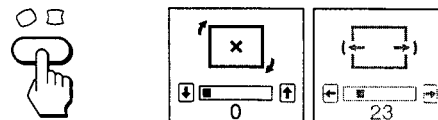
10秒間、どのボタンも押さないでいると◻◻ 調整画面は自動的に消えます。

出荷時の設定に戻すには、調整画面が表示されている間に ⏏ (リセット) ボタンを押します。

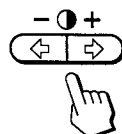
水平方向の糸巻歪みを調整する

この調整は、現在受信している入力信号に対してのみ有効です。

- 1 ◻◻ ボタンを押します。
◻◻ 調整画面が表示されます。



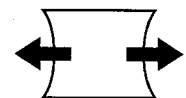
- 2 ◻◻ ◀/▶ ボタンを押して調整する。



- ◀ ... 画像の両側がへこみます。



- ▶ ... 画像の両側がふくらみます。



◻◻ 調整画面を消すには、◻◻ ボタンをもう一度押します。

10秒間、どのボタンも押さないでいると◻◻ 調整画面は自動的に消えます。

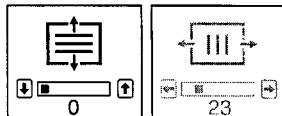
出荷時の設定に戻すには、調整画面が表示されている間に ⏏ (リセット) ボタンを押します。

調整のしかた

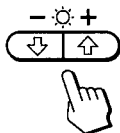
コンバージェンスを調整する

この調整は、すべての入力信号に対して有効です。

- 1  ボタンを押す。
 調整画面が表示されます。

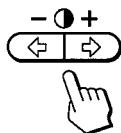


- 2 垂直方向は  ↓/↑ ボタンで調整する。



↓ ... 「赤」が下がり、「青」が上がります。
↑ ... 「赤」が上がり、「青」が下がります。

水平方向は  ボタンで調整する。



← ... 「赤」が左に、「青」が右に移動します。
→ ... 「赤」が右に、「青」が左に移動します。

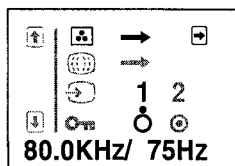
 調整画面を消すには、 ボタンをもう一度押します。
10秒間、どのボタンも押さないでいると  調整画面は自動的に消えます。

出荷時の設定に戻すには、調整画面が表示されている間に  (リセット) ボタンを押します。

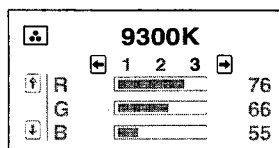
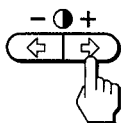
色温度を調整する

この調整は、すべての入力信号に対して有効です。

- 1  ボタンを押す。
オプション調整画面が表示されます。

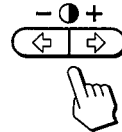


- 2  ボタンを押す。
色温度調整画面が表示されます。



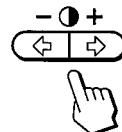
- 3  ボタンと  ↓/↑ ボタンで調整する。
色温度は3種類設定することができます。お買い上げ時は、モード1は5000K、モード2は6500K、モード3は9300Kに設定されています。

5000K、6500K、9300Kを選択するには
 ボタンを押す。

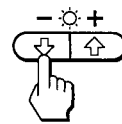


好きな色温度を設定するには

- 1  ボタンを押し、モード1、2、3のいずれかを選択する。



- 2  ↓/↑ ボタンを押して、R、G、Bのいずれかを選択する。



	9300K
1 2 3	
R	76
G	66
B	55

- 3  ボタンを押して、色温度を調整する。

「5000K」または「6500K」、「9300K」の表示は消えます。
色温度は3つのモードそれぞれに設定できます。

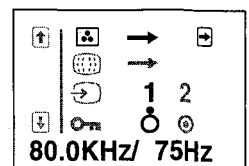
オプション調整画面を消すには、 ボタンをもう一度押します。
30秒間、どのボタンも押さないでいるとオプション調整画面は自動的に消えます。

出荷時の設定に戻すには、調整画面が表示されている間に  (リセット) ボタンを押します。

モアレを除去する

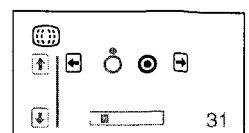
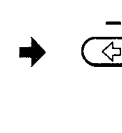
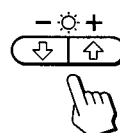
この調整は、現在受信している入力信号に対してのみ有効です。

- 1  ボタンを押す。
オプション調整画面が表示されます。

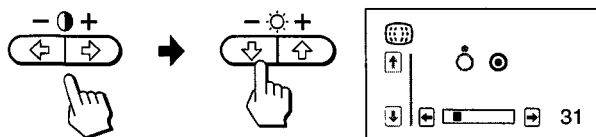


- 2  ↓/↑ ボタンを押して「」を選択し、 ボタンを押す。

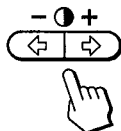
 調整画面が表示されます。



- 3 を押して「」を選択し、 ボタンを押す。



- 4 ボタンを押して、モアレが最小限になるように調整する。



オプション調整画面を消すには、 ボタンをもう一度押します。
30秒間、どのボタンも押さないでいるとオプション調整画面は自動的に消えます。

出荷時の設定に戻すには、調整画面が表示されている間に (リセット) ボタンを押します。

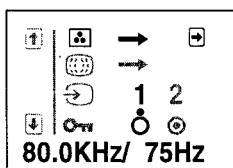
ご注意

モアレが除去されていると、画像がくっきりしないことがあります。モアレ調整バーを0から徐々に調整してなるべく0に近いところで止めてください。

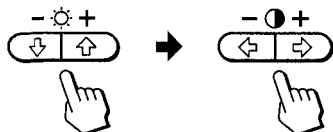
入力コネクタを切り換える

接続方法にしたがって、コネクタの種類(15ピンまたは13W3)を正しく設定する必要があります。

- 1 ボタンを押す。
オプション調整画面が表示されます。



- 2 ボタンを押して、 を選択する。
次に ボタンを押して「1」または「2」を選択する。



「1」はビデオ入力1端子(15ピン)、「2」はビデオ入力2端子(13W3)です。

選択した入力端子に何も信号が入力されていない場合は、自動的にもう一方の入力端子に切り換わります。

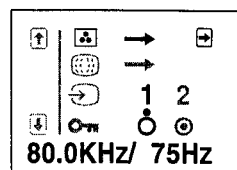
オプション調整画面を消すには、 ボタンをもう一度押します。
30秒間、どのボタンも押さないでいると、オプション調整画面は自動的に消えます。

出荷時の設定に戻すには、調整画面が表示されている間に (リセット) ボタンを押します。

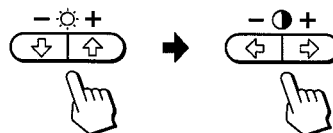
調整ボタンをロックする

電源スイッチと ボタン以外の本体前面のボタンをロックすることができます。(ロックモード)
ロックしておくで、誤ってボタンに触れた場合でも以前に設定した調整値が有効になります。
ロックモードを解除するには「」を選びます。
通常、ロックモードは解除しておきます。「」

- 1 ボタンを押す。
オプション調整画面が表示されます。

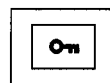


- 2 ボタンを押して「」を選択する。
次に ボタンを押して「」を選択する。



ボタンはオプション調整画面上でも動かなくなります。

電源スイッチと ボタン以外のボタンは動かなくなり、ボタンを押すと「」マークが表示されます。



ロックモードを解除するには

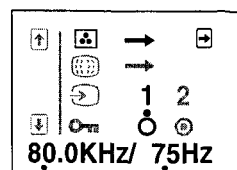
- ボタンを押して「」を選ぶ。

オプション調整画面を消すには ボタンをもう一度押します。
30秒間、どのボタンも押さないでいるとオプション調整画面は自動的に消えます。

受信信号の周波数を確認する

現在受信している入力信号の水平周波数と垂直周波数を確認することができます。

ボタンを押す。
オプション調整画面が表示されます。



水平周波数 垂直周波数 13

調整のしかた

工場出荷時の調整に戻すには

特定の項目を工場出荷時の調整値に戻すには

色温度の調整値を工場出荷時に戻すには

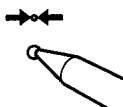
リセットしたい色温度のモード番号を選択し、調整画面が消える前に→←(リセット)ボタンを押します。
(12ページの「色温度を調整する」を参照してください。)

他の調整値を工場出荷時に戻すには

リセットする項目のボタンを押し、調整画面が消える前に→←(リセット)ボタンを押します。

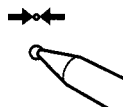
画像の明るさ、コントラスト、大きさ、位置、糸巻歪みの調整値を一度に工場出荷時に戻すには (入力信号に対する調整)

調整画面が表示されていないときに、→←(リセット)ボタンを1秒間押します。



すべての調整値を工場出荷時に戻すには

→←(リセット)ボタンを2秒以上押します。
明るさ、コントラストを含むすべての調整値が、工場出荷時の状態に戻ります。



工場出荷時の信号モード

モード	解像度 (ドット×ライン)	水平周波数	垂直周波数
1	1280×1024	80.0 kHz	75 Hz
2	1280×1024	76.9 kHz	72 Hz
3	1280×1024	63.8 kHz	60 Hz
4	1280×1024	53.3 kHz	50 Hz
5	1280×1024	81.9 kHz	76 Hz
6	1024×768	60.0 kHz	75 Hz
7	1024×768	48.7 kHz	60 Hz
8	1920×1035	65.0 kHz	60 Hz
9	1600×1200	74.8 kHz	60 Hz
10	1280×492	63.8 kHz	120 Hz

パワーセービング機能

本機は3段階のパワーセービング(省電力)状態で動作します。

コンピューターからビデオ信号および水平・垂直の一方または両方の同期信号が入力されないと、下記のようにパワーセービング状態になります。

	状態	電力消費	復帰するまでの時間	🔴 パワーセービングインジケーター(オレンジ)	🟢 電源インジケーター(緑)
1	通常動作	100%	—	消灯	点灯
2	スタンバイ(第1段階)	約70%	約3秒	点灯	点灯
3	サスペンド(第2段階)	約10%	約3秒	点灯	点灯
4	アクティブオフ(第3段階)	約4%	約10秒	点灯	消灯
5	電源オフ	0%	—	消灯	消灯

- 🟢 電源インジケーターと 🔴 パワーセービングインジケーターの両方または片方が点滅しているときは、電源を入れ直してみてください。点滅したままのときは、本機が故障しています。
どのインジケーターが点滅しているか確認したあと、電源コードを抜き、ご購入先へご連絡ください。
- ビデオ入力1,2端子の両方に信号が入力されている場合、上の表にしたがって、電力消費量の高い入力信号に対して、パワーセービング機能が働きます。

パワーセービング機能の動作

- 水平同期信号が入力されない。
↓
スタンバイ状態になる。
- 垂直同期信号が入力されない。
↓
サスペンド状態になる。
- 水平同期信号と、垂直同期信号の両方が入力されない。
↓
アクティブオフ状態になる。

モニターのパワーセービング機能を動作させるためには、ビデオカード、またはスクリーンセーバーのソフトウェアが必要です。

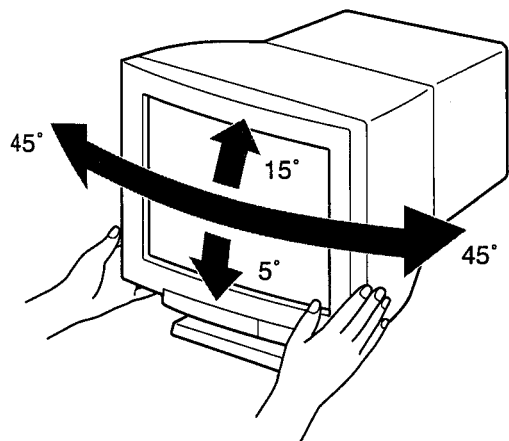
ご注意：ビデオ信号が入力されていないとき、本機の電源を入れると自動的にアクティブオフ状態になり、🔴 パワーセービングインジケーターが点灯します。水平・垂直同期信号が入力されると自動的に通常の動作状態になります。



ディスプレイスタンドの使いかた

画面の向きを水平方向に90°、垂直方向に20°調整することができます。

本機を上下左右に動かすときは、下図のように両手を下部に添えてください。



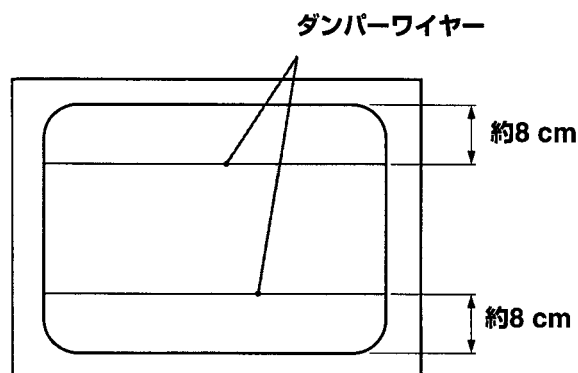
主な仕様

受像管	0.31mmフォスファートリオピッチ 90° 偏向 20インチ
有効表示画面 解像度	約389×293mm (幅/高さ) 水平：最大1920 ドット 垂直：最大1200 ライン (推奨解像度 水平：1280 ドット 垂直：1024 ライン)
表示画面	約373×280mm (幅/高さ) または 約350×280mm (幅/高さ)
偏向周波数	水平：30～96kHz 垂直：48～160Hz
入力電圧/電流	100～120V、50/60Hz、1.7A 220～240V、50～60Hz、1.2A
最大外形寸法	472×493.5×501mm (幅/高さ/奥行き)
質量	約30kg

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

ダンパーワイヤー

画像によっては、細い水平な線が現れることがあります。ダンパーワイヤーと呼ばれるもので、位置は下図に示されているとおりです。ダンパーワイヤーはトリニオン管内部のアパーチャグリルに取り付けられており、画質に影響をあたえるアパーチャグリルの振動を抑える働きをしています。



故障かな？と思ったら

お買い上げ店などにご相談いただく前に、下記の事項をご確認ください。

画像が出ない

- ①電源インジケータも ②パワーセービングインジケータも点灯していないとき
 - 電源コードはきちんと接続されていますか？
 - 電源スイッチは入っていますか？
- ②パワーセービングインジケータが点灯しているとき。
 - コンピューターの電源は入っていますか？
 - コンピューターのキーボードのキーのどれかを押してみてください。
 - ビデオ信号ケーブルはきちんと接続されていますか？
 - ビデオ入力端子のピンは曲がっていませんか？
- ①電源インジケータが点滅しているとき(緑色)。
 - 入力信号の周波数帯域は合っていますか？
- ①電源インジケータと ②パワーセービングインジケータの両方または片方が点滅しているとき。
 - 本機の電源を入れ直してみてください。それでインジケータが消えれば正常な状態です。
- 上記の処置をしてももとに戻らないときは
 - ビデオ信号ケーブルを抜き5秒間放置し、①+ボタンを2秒間押してカラーバーを表示させてください。カラーバーが表示されればモニターは正常な状態です。電源を入れ直して、正常運転の状態に戻してください。カラーバーが表示されないときは故障している可能性があります。

画像が乱れている

この取扱説明書をご覧になり、入力しようとしている信号のグラフィックモードと周波数を確認してください。グラフィックモードと周波数が本機で使用できる範囲であっても、ビデオボードによっては同期パルス幅が狭すぎて本機では正しく同期できない場合があります。

色むらがある

- 電源を入れ直して画面を自動消磁してください。消磁すると、CRTの金属フレームの磁界が中和され、色再現が均一になります。もう一度消磁する必要があるときは、20分以上間隔をあけてください。

前面パネルのボタンでモニターを調整することができない

- ロックモードになっていませんか？オプション画面でロックモードを解除してください。(13 ページ)

白色が白く見えない

- オプション調整画面で色温度を調節してください。(12ページ)

画像の位置がずれている、または、画像の大きさが正しくない

- 調整画面で画像の位置や大きさを調整してください。(10、11ページ)
- 信号によっては、画像が画面いっぱいまで広がらない場合があります。この場合、確実な対処のしかたはありません。ハイリフレックスタイミングの信号ではこのようになる傾向があります。

画像の両側が曲がっている

- 調整画面で糸巻歪みを調整してください。(11ページ)

白線の端のほうに赤や青の影が見える

- 調整画面でコンバージェンスを調整してください。(12ページ)

画像がくっきりしていない

- 調整画面でコントラストと明るさを調整してください。(10ページ)
SVGAボードによっては、ビデオ出力レベルが高すぎてコントラストを最大にすると画面がぼんやりすることがあります。
- 電源を入れ直して画面を自動消磁してください。消磁すると、CRTの金属フレームの磁界が中和され、色再現が均一になります。もう一度消磁する必要があるときは20分以上間隔をあけてください。
- 画像の端が赤または青味がかっているときは、調整画面でコンバージェンスを調整してください。(12ページ)
- モアレがキャンセル(●)になっていると、画像がくっきりしない場合があります。
 - オプション調整画面で「○」を選んでください。(12、13ページ)

画像が上下にゆれる、波状に乱れる

- 電磁場を発している可能性のあるものを取り除いてください。通常考えられるのは、扇風機、蛍光灯、レーザープリンターなどです。
- 本機の近くに他のモニターを設置している場合は、距離を離して、干渉を防いでください。
- 離れたところにある、違う回線の電源につないでみてください。
- 本機を別の部屋にある全く違うワークステーションに接続してみてください。

画像が二重、三重になる

- 映像ケーブルや延長コード、映像切り換え機の使用をやめてください。コードが長すぎることで、接続がゆるいことなどが原因です。

画面に細い横線が出る

- 縦縞構造のアパーチャグリルを安定させるためのワイヤーです(16ページ)。このアパーチャグリルは画面へより多くの光線を届け、トリニトロンモニターの色と明るさを際立たせます。

波型または楕円形のモアレが現れる

- オプション調整画面でモアレを除去してください。(12、13ページ)
機種によっては、緩和することができます。

- 故障のときは、ご購入先へご連絡ください。
- お問い合わせのときは、本機の製品名と製品番号、接続しているコンピューターとビデオボードの仕様および名称をお知らせください。